



UNIVERSIDAD
ALBERTO HURTADO
LA UNIVERSIDAD JESUITA DE CHILE

**OBSERVATORIO
SOCIAL**

**“ESTUDIO DE REVISIÓN Y SISTEMATIZACIÓN DE LA LITERATURA DISPONIBLE SOBRE
MEDICIÓN DEL DESARROLLO INFANTIL ENTRE 0 Y 72 MESES DE EDAD”**

INFORME FINAL

Adquisición 627-11231-LE08

Santiago de Chile, 30 de Abril de 2009

RESUMEN EJECUTIVO

Este estudio se desarrolla con el objetivo de realizar una revisión y sistematización de la literatura disponible sobre medición del desarrollo infantil entre 0 y 72 meses, que permita el análisis de aquellos instrumentos que son utilizados actualmente en Chile, así como también del estado del arte de la medición infantil en el mundo. A partir de la metodología utilizada para la revisión, que consiste en la utilización de los términos MESH aplicados en bases de datos definidas, se encontraron 46 artículos que cumplieran los criterios de inclusión y exclusión de la búsqueda, y que contenían 67 instrumentos de evaluación del desarrollo infantil.

El análisis de los instrumentos se centra en la descripción y análisis crítico de los tests utilizados en el presente, tanto en términos de costo, características de aplicación como en sus propiedades psicométricas. A partir del análisis de la situación en Chile, se genera una propuesta que consiste principalmente en utilizar un instrumento único de tamizaje clínico del desarrollo global, que aborde conjuntamente las dimensiones cognitiva, social, psico-emocional, y motora; y que a la vez esté adaptado para ser aplicado en las áreas de salud y educación. Se sigue el test Ages and Stages Questionnaire, dado el nivel de avance en su validación y sus ventajas logísticas. De manera complementaria, se propone considerar una batería de tests (Peabody Motor Scale y Test de Vocabulario en Imágenes de Peabody) que permitan profundizar ciertos aspectos específicos del desarrollo. Por último, se recomienda mantener un instrumento para el uso poblacional en encuestas de hogares que permite tener la perspectiva país sobre el desarrollo infantil, como por ejemplo la Encuesta Nacional de Calidad de Vida y Salud, la que debiera ser perfeccionada.

INDICE

RESUMEN EJECUTIVO	2
ABREVIATURAS UTILIZADAS	4
GLOSARIO DE CONCEPTOS CLAVES.....	6
I. INTRODUCCIÓN.....	9
II. MARCO CONCEPTUAL	11
1. La relevancia de la primera infancia	11
2. Conceptos y definiciones claves del estudio.....	14
III. OBJETIVOS.....	16
IV. METODOLOGÍA.....	17
1. Estrategia de búsqueda.....	17
2. Criterios de selección	19
2.1 Criterios de inclusión:.....	19
2.2 Criterios de exclusión.....	19
V. RESULTADOS.....	20
1. Descripción de la Revisión Sistemática	20
2. Descripción de los principales constructos e instrumentos según dimensión del desarrollo infantil.....	22
3. Análisis de Chile.....	25
3.1. Principales instrumentos utilizados actualmente para la evaluación del desarrollo infantil.....	25
3.2. Análisis crítico de los instrumentos utilizados	31
VI. RECOMENDACIONES.....	35
1. Constructos más evaluados según lógica temporal y tramo etáreo	35
2. Propuesta para Chile al 2010 para la validación y estandarización de los instrumentos....	37
3. Recomendaciones conceptuales	41
3.1. Discapacidad.....	41
3.2. Déficit o Deficiencia	42
3.3 Rezago	43
3.4 Retraso.....	43
VII. BIBLIOGRAFÍA.....	44
VIII. ANEXO.....	47
1. Artículos Seleccionados	47
2. Artículos Excluidos	52
3. Características de las revisiones seleccionadas.....	56
4. Matriz Descriptiva de los Instrumentos	65

ABREVIATURAS UTILIZADAS

CASEN: Caracterización Socio-Económica Nacional

CIF: Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud

CIDDM: Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías

ENCAVI: Encuesta Nacional de Calidad de Vida y Salud

MESH: Medical Subject Headings

N.D.: No Disponible

Organizaciones

CEDEP: Estudios de Desarrollo y Estimulación Psicosocial

CEPI: Cuidado y Educación en la Primera Infancia

CIDE: Centro de Investigación y Desarrollo de la Educación

FONIS: Fondo Nacional de Investigación y Desarrollo en Salud

FONDEF: Fondo de Fomento al Desarrollo Científico y Tecnológico

FONADIS: Fondo Nacional de la Discapacidad

MIDEPLAN: Ministerio de Planificación

NIEER: National Institute for Early Education Research

OECD: Organization for Economic Cooperation and Development

OEA: Organización de los Estados Americanos

OMEP: Organización Mundial para la Educación Pre Escolar

ONG: Organización No Gubernamental

OPS-OMS: Organización Mundial de la Salud y la Organización Panamericana de la Salud

OSUAH: Observatorio Social de la Universidad Alberto Hurtado

UNICEF: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia

UNESCO: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, Ciencia y la Cultura

Instrumentos de Medición

AIMS: Alberta Infant Motor Scale

ASQ: Ages and Stages Questionnaire

BDIST: Battelle Developmental Infant Screening Tests

BSID: Bayley Scales of Infant Development

EDI: Early Development Inventories

EEDP: Escala de Evaluación del Desarrollo Psicomotor

ICID: Inventory of Children's Individual Differences

PDMS: Peabody Development Motor Scale

PEDS: Parents Evaluation of Developmental Status

PKBS: Preschool and Kindergarten Behavior Scale

SSRS: Social Skills Rating System

T-CRS: Teacher-Child Rating Scale

TEPSI: Test Psicomotor

TVIP: Test de Vocabulario en Imágenes de Peabody

WISC: Test de Inteligencia Infantil de Weschler

GLOSARIO DE CONCEPTOS CLAVES

Psicometría: Disciplina de la psicología cuya finalidad es aportar soluciones al problema de la medición en cualquier proceso de investigación psicológica. Es un campo metodológico que incluye teorías, métodos y usos de la medición psicológica, en que se incluyen aspectos meramente teóricos y otros de carácter más práctico.

Medición: Reglas para la asignación de números a objetos en tal forma que representen cantidades de atributos.

Test Psicométrico: Procedimiento estandarizado compuesto por ítems seleccionados y organizados, concebidos para provocar en el individuo ciertas reacciones registrables; reacciones de toda naturaleza en cuanto a su complejidad, duración, forma, expresión y significado.

Estandarización: Proceso mediante el cual, se establecen procedimientos unívocos para la aplicación, calificación e interpretación de un test psicométrico, en un contexto o ambiente determinado.

Confiabilidad¹: La confiabilidad (o consistencia) de un test es la precisión con que el test mide lo que busca medir, en una población determinada y en las condiciones normales de aplicación (que han sido especificadas en la construcción del instrumento). Se mide mediante el coeficiente de confiabilidad y el error estándar, a partir de variados métodos. Además, existen distintos tipos de medición para calcularla, tales como Alpha de Kappa, de Cronbach y la correlación de Pearson. Dentro de los métodos para medirla se encuentran:

a) Método de las formas equivalentes (Inter-rater): Se aplican dos formas equivalentes o paralelas del test al mismo grupo de individuos, y las dos series de puntajes resultantes se correlacionan con el coeficiente de correlación "r" de Pearson.

b) Método del test-retest: Se aplica dos veces el mismo test (el lapso entre las aplicaciones se determina previamente), a una misma muestra de individuos. Las dos series de puntajes resultantes se correlacionan con el coeficiente de correlación "r" de Pearson.

c) Método de la división por mitades emparejadas o "Split half method": Se aplica el test una sola vez a una muestra. Luego, se califica por separado los ítems pares (2, 4, 6, ..., n) y los ítems impares (1, 3, 5, ..., n). A continuación, las dos series de puntajes resultantes se correlacionan con el coeficiente "r" de Pearson, pero dado que se dividió el test en dos partes (ítems pares e ítems impares), el "r" resultante debe ser "corregido" para arrojar el "r" para todo el test. Esta corrección se efectúa con la fórmula de profecía de Spearman-Brown.

Validez²: Indica la capacidad de la escala para medir las cualidades para las cuales ha sido construida y no otras parecidas. Juicio evaluativo global en que la evidencia empírica y los supuestos teóricos respaldan la suficiencia y lo apropiado de las interpretaciones y acciones en base a los puntajes de las pruebas, que son función no sólo de los ítems sino también de la forma de responder de las personas así como del contexto de la evaluación. Refiere a la

¹ Salkind, N., Escalona, R., y Valdés, V. (1998). Métodos de Investigación. Pearson Educación: Chile.

² Íbid.

adecuación, significado y utilidad de las inferencias específicas hechas con las puntuaciones de los tests.

a) Validez de constructo: Grado en que cada prueba refleja el constructo que dice medir, elaborándose operativamente cuando el usuario desea hacer inferencias acerca de conductas o atributos que pueden agruparse bajo la etiqueta de un constructo particular.

b) Validez de contenido: Consiste en determinar lo adecuado del muestreo de reactivos del universo de reactivos posibles; en este sentido, es una “medida” de lo adecuado del muestreo. Responde a si los ítems que constituyen el test son realmente una muestra representativa del dominio de contenido o dominio conductual que interesa. Para hacer esta determinación se recurre a “jueces” (o expertos, generalmente en número impar). El proceso es básicamente lógico y racional, los distintos jueces pueden no estar de acuerdo en la validez de contenido de un test; por ejemplo, la falta de claridad en la especificidad del dominio conductual, hará que resulten difíciles los juicios de validez de contenido. Existen algunos índices estadísticos para valorar el grado de acuerdo de los jueces en torno a los reactivos, por ejemplo el coeficiente V de Aiken.

c) Validez predictiva: Responde a la pregunta de si ¿Predicen las puntuaciones del test un rendimiento o conducta futura? (junto con la validez concurrente se le denomina también validez empírica del test). En el proceso de validación, la validez predictiva de un test (y también la concurrente) se expresa generalmente por medio de un coeficiente de correlación entre los puntajes y los denominados criterios. Este coeficiente se denomina coeficiente de validación.

d) Validez Concurrente: Indica si las puntuaciones del test permiten la valoración de ciertos hechos presentes. Para estimarla se administra el test y se le correlaciona con el criterio. La diferencia con la validez predictiva se da en dos aspectos: a) las medidas del test y del criterio son obtenidas contemporáneamente, y b) en su uso principal. Respecto a esto último, se la utiliza principalmente para obtener tests como sustitutos de otros procedimientos menos convenientes por diversas razones.

e) Sensibilidad³: Es la probabilidad de clasificar correctamente a un individuo enfermo, es decir, la probabilidad de que para un sujeto enfermo se obtenga en la prueba un resultado positivo. La sensibilidad es, por lo tanto, la capacidad del test para detectar la enfermedad.

f) Especificidad⁴: Es la probabilidad de clasificar correctamente a un individuo sano, es decir, la probabilidad de que para un sujeto sano se obtenga un resultado negativo. En otras palabras, se puede definir la especificidad como la capacidad para detectar a los sanos.

Valor predictivo positivo⁵: Es la probabilidad de padecer la enfermedad si se obtiene un resultado positivo en el test. El valor predictivo positivo puede estimarse, por tanto, a partir de la proporción de pacientes con un resultado positivo en la prueba que finalmente resultaron estar enfermos.

³ Pita, S., y Pértigas, S. (2003). Pruebas diagnósticas: Sensibilidad y Especificidad. *Cad Aten Primaria*. 10: 120-134.

⁴ Íbid.

⁵ Íbid.

Valor predictivo negativo⁶: Es la probabilidad de que un sujeto con un resultado negativo en la prueba esté realmente sano. Se estima dividiendo el número de verdaderos negativos entre el total de pacientes con un resultado negativo en la prueba.

Diagnóstico⁷: Permite diferenciar dos o más condiciones que de otro modo podrían ser confundidas. En otras palabras, permite distinguir entre distintas enfermedades o condiciones clínicas, así como entre la condición de sano y de enfermo. El rendimiento de todo test diagnóstico se basa en su comparación con un gold standard (GS) (estándar de oro, patrón de oro, patrón de referencia). El GS es la técnica diagnóstica que define la presencia de la condición con la máxima certeza conocida. Debido a la falta de consenso en la forma de traducir este concepto, utilizaremos su denominación en inglés.

Ciertos tests entregan resultados binarios o dicotómicos, generalmente positivos o negativos. Algunos se expresan como resultados categóricos (ej: alta, moderada y baja probabilidad de un clntigrama V/OJ). Otros, en cambio, entregan resultados continuos (ej: glicemia, colesterol, hemoglobina). Estos valores continuos pueden ser transformados en binarios si se establece un punto de corte a partir del cual se considerarán los resultados como positivos o negativos para la presencia de la condición (ej: glicemia mayor a 125 mg/dl) o como categóricos, si se establecen rangos.

Tamizaje⁸: El concepto de tamizaje se refiere a la evaluación masiva de sujetos asintomáticos respecto de una patología específica y antes que ellos consulten espontáneamente. Desde un punto de vista teórico, esta acción médica se justifica en cuanto la enfermedad a diagnosticar repercute significativamente en la vida de quienes la padecen, tenga una prevalencia importante, presente un tratamiento efectivo y cuente con un método de diagnóstico eficiente de alta sensibilidad.

Se entiende por pruebas de tamizaje aquellos exámenes aplicados con el fin de identificar una población, aparentemente sana, en mayor riesgo de tener una determinada enfermedad, que hasta ese momento no se les ha diagnosticado.

⁶ Pita, S., y Pértegas, S. Op cit.

⁷ Colimón, K. (1990). Fundamentos de Epidemiología. Ediciones Díaz de Santos: España.

⁸ Íbid.

I. INTRODUCCIÓN

A continuación se presenta el informe final del “Estudio de Revisión y Sistematización de la Literatura disponible sobre Medición del desarrollo Infantil entre 0 y 72 meses de edad”, demandado por el Ministerio de Planificación (MIDEPLAN) y ejecutado por el Observatorio Social de la Universidad Alberto Hurtado (OSUAH), en conjunto con el Centro de Investigación y Desarrollo de la Educación (CIDE) y el departamento de Psicología de la misma Universidad.

Este estudio tuvo por objetivo realizar una revisión y sistematización de la literatura disponible en medios públicos sobre la medición del desarrollo infantil entre 0 y 72 meses de edad. De este modo, a partir de los resultados de este estudio se busca contribuir en la implementación del Sistema interministerial del Gobierno “Chile Crece Contigo”, apoyando la toma de decisiones en el ámbito sanitario y educativo, que afectan el ciclo de desarrollo de niños y niñas entre 0 y 72 meses, con énfasis en la medición de éste y las implicancias en el diseño y ejecución de programas relacionadas con el mismo.

Chile Crece Contigo es un Sistema de Protección Integral a la Infancia que tiene como propósito “atender las necesidades y apoyar el desarrollo en cada etapa de la primera infancia, (desde la gestación hasta los 4 años), promoviendo las condiciones básicas necesarias, en el entendido que el desarrollo infantil es multidimensional y, por tanto, simultáneamente influyen aspectos biológicos, físicos, psíquicos y sociales del niño/a y su entorno.”⁹

Lo que busca el programa es apoyar a los/as niños/as en forma integral, especialmente cuando están siendo afectados por situaciones de vulnerabilidad y requieren de apoyos diferenciados.

Por esta razón se busca detectar las situaciones de vulnerabilidad que afectan el ciclo de desarrollo esperado, a través de un sistema de monitoreo del desarrollo desde los 0 a los 6 años. Este sistema, debe ser respaldado con evidencia científica y debe estar basado en una perspectiva ecológica que facilite la toma de decisiones en diferentes ámbitos. Por ello la importancia de desarrollar una revisión sistemática de la literatura sobre las mediciones del desarrollo infantil entre los 0 y 72 meses, pues se requiere contar con métodos efectivos y económicos que identifiquen a los/as niños/as que necesitan apoyo, para realizar así intervenciones oportunas y pertinentes que logren prevenir, mitigar o reparar las situaciones de riesgos a las que se pueden ver enfrentados los/as niños/as en situación de vulnerabilidad.

Apoyar a la población desde el inicio de sus vidas, es una tarea prioritaria para la disminución de las brechas de desigualdad que actualmente persisten en nuestro país. En este sentido, avanzar hacia la instalación de un sistema de protección integral a la primera infancia a nivel nacional, permite ofrecer a la población infantil un sistema integrado de intervenciones y servicios sociales que apoyen al niño/a y su familia desde la gestación, entregándoles las herramientas necesarias para que desarrollen al máximo sus potencialidades¹⁰.

En el siguiente informe se presenta, en primer lugar, el marco conceptual que contiene los conceptos y definiciones claves utilizadas en el estudio. Posteriormente, se presentan los objetivos del estudio y una descripción general de la metodología utilizada, específicamente la estrategia de búsqueda y los criterios de selección de los artículos utilizados para la

⁹ <http://www.crececontigo.cl>

¹⁰ <http://www.crececontigo.cl>

sistematización. Luego, se indican los principales resultado de la revisión sistemática, señalando la búsqueda bibliográfica; los principales constructos e instrumentos según dimensión del desarrollo infantil; y se realiza un análisis de la situación en Chile, específicamente los principales instrumentos utilizados para la evaluación del desarrollo infantil, y un análisis crítico de ellos.

Finalmente, se entregan algunas recomendaciones, relacionadas con el uso de conceptos vinculados al desarrollo infantil; a los constructos más evaluados según el tramo etéreo; y una propuesta para Chile sobre la necesidad de validar y estandarizar ciertos instrumentos.

En el anexo se presenta el listado de los artículos incluidos, con una breve descripción de cada uno; y los excluidos, con las causales de su exclusión. Por último, se presenta una matriz que describe detalladamente cada uno de instrumentos encontrados en la revisión sistemática.

II. MARCO CONCEPTUAL

1. La relevancia de la primera infancia

Crecientemente en el mundo, el Cuidado y Educación en la Primera Infancia (CEPI) se ha transformado en un tema de gran relevancia, pues hay un progresivo convencimiento de que los servicios de CEPI de alta calidad pueden ser un factor crítico en el desarrollo de los países. Esto pues el desarrollo integral del niño impacta en el desarrollo de capital humano.

Lo anterior no es menor, pues hoy en día el valor económico de un país radica en su capital humano, por lo que su posibilidad de ser competitivo en un mundo globalizado depende estrechamente de las competencias y habilidades de su población¹¹. Esta es la razón por la que la inversión en la promoción del desarrollo infantil resulta una inversión altamente rentable en términos de sus retornos¹²: mientras más temprano se entreguen oportunidades de desarrollo de calidad más posibilidades de tener una población competente y competitiva.

La Declaración Mundial sobre Educación para Todos¹³, planteó una nueva visión de la educación básica, ampliando su inicio desde el nacimiento como un proceso continuo, que se prolonga a lo largo de la vida. Por eso, extender y mejorar la protección y educación integral de la primera infancia -especialmente para los/as niños/as de sectores más vulnerables- se ha transformado en un tema de gran importancia y constituye uno de los seis objetivos prioritarios a cubrir antes del año 2015, según el Marco de Acción de Dakar¹⁴ de Educación para Todos.

En este sentido, diversos estudios han demostrado que la experiencia de educación preescolar tiene efectos significativamente positivos en el rendimiento académico posterior, en las oportunidades de empleo y en una mayor productividad, lo que puede contribuir de manera eficaz a compensar las situaciones de desventaja, reducir las desigualdades socioeconómicas y mejorar las condiciones de competitividad y de recursos para el desarrollo del país.

La experiencia internacional muestra que existen muy diversas realidades frente a este tema, según Melhuish y Petrogiannis¹⁵ algunos países han alcanzado altos niveles de calidad de los servicios de CEPI combinados con altos porcentajes de empleos maternos, mientras que otros países, a pesar de mostrar un significativo aumento de trabajos para mujeres, no muestran grandes avances en los servicios de CEPI.

En América Latina y el Caribe, si bien este tema ha considerado importantes progresos en términos de aumento de cobertura, especialmente gracias al apoyo de diversas agencias internacionales como OEA, UNICEF, UNESCO, entre otras, y a las propias políticas de cada país; ésta sigue siendo una tarea pendiente. Particularmente en Chile y según la encuesta Casen 2006, la cobertura en educación preescolar (tasa neta de asistencia en población de 0 a 5 años) es de 36,9%.

¹¹ En Internet: www.oecd.org

¹² Paxson, C., y Schady, N. (2007). Cognitive Development among Young Children in Ecuador: The Roles of Wealth, Health, and Parenting. *Journal of Human Resources* 42(1): 49–84.

¹³ www.unesco.com

¹⁴ UNESCO (2000). *Marco de Acción de Dakar. Educación para Todos: Cumplir Nuestros Compromisos Comunes*. Foro Mundial Sobre la Educación.

¹⁵ Melhuish, E., Petrogiannis, K. (s/f) *Cuidado y Educación en la Primera Infancia, Perspectivas Internacionales*.

Específicamente en Chile, pese a que en los últimos 18 años, ha disminuido considerablemente la pobreza, se mantiene una desigualdad estructural que acompaña a un importante grupo de chilenos/as desde la cuna hasta la vejez¹⁶. En términos prácticos, esta desigualdad se traduce en las siguientes cifras: en Chile, para el año 2006, el decil con ingresos económicos más altos acapara el 39% del ingreso autónomo del país, mientras que el decil más bajo tan sólo un 1,2%¹⁷, cifras que posicionan a nuestro país dentro de los 15 países más desiguales del mundo¹⁸, haciendo que la inequidad constituya uno de los problemas más graves de Chile en tanto país en vías de desarrollo.

Dentro de los enfoques planteados por parte del gobierno para enfrentar la desigualdad, se encuentran los dirigidos a la primera infancia. El desarrollo de la infancia, en las familias que padecen una situación vulnerable en términos socioeconómicos, se caracteriza por ser frágil y precario con respecto al aprendizaje social y cultural, ya que sus posibilidades de acceso, en los diversos ámbitos, se ven limitadas por los escasos recursos y oportunidades que posee su entorno. En ese sentido, el contexto social del niño constituye una dimensión esencial tanto en su configuración cognitiva de la realidad como en la estructuración social objetiva de su futuro. Por ello, es indispensable que las políticas en materia social consideren el desarrollo infantil al interior de los hogares, ya que parte importante de las consecuencias del contexto de vulnerabilidad determinarán el crecimiento futuro de los/as niños/as.

Un diagnóstico de la situación del desarrollo infantil en Chile, realizado por Raczynski, señala que, si bien Chile destaca en Latinoamérica respecto a los bajos índices en las tasas de mortalidad infantil y desnutrición, existe aún un considerable rezago que presentan los/as niños/as que viven en situación de pobreza¹⁹.

Existen estudios que señalan que más de un quinto de los/as niños/as tienen exceso de peso, cifra que se incrementa en la subpoblación de hogares pobres. Por otra parte, entre un 16% y un 25% de los menores de dos años de edad presentan un déficit en su desarrollo psicomotor, aumentando a 35% en zonas pobres o rurales. Por último, se detectó que más del 50% de los/as niños/as tienen atraso en el desarrollo del lenguaje, lo que condiciona su rendimiento escolar.

Asimismo, Raczynski menciona una serie de debilidades relacionadas con el entorno que afectan el desarrollo de los menores, tales como la dinámica de los hogares y sus pautas de crianza, la calidad de la vivienda poco favorable para el desarrollo de los/as niños/as, los espacios públicos no habilitados para los más pequeños, y la poca conciencia sobre la importancia de que los menores interactúen con sus pares y adultos.

Considerando estos datos, el gobierno a tomado medidas, a nivel de políticas públicas, para lograr que los menores de escasos recursos puedan optar a un desarrollo integral de calidad, de forma de revertir las diferencias entre pobres y ricos desde temprana edad.

¹⁶ Ortiz, M. (2008). *El sello de un Estado protector*. Columna de opinión diario La Nación, jueves 22 de mayo. (en línea)

http://www.junji.cl/junjijoomla/images/COMUNICACIONES/SITIO_WEB/ZONA_PRENSA/EN_LA_PRENSA/2008/mayo/22_05_sello_protector_opinion_nacion.doc. (Consultado: 18 de agosto, 2008)

¹⁷ CASEN (2007). *CASEN 2006. Distribución del Ingreso e Impacto Distributivo del Gasto Social*. Santiago de Chile, Pág. 6. (en línea) <http://www.mideplan.cl/final/categoria.php?secid=25&catid=124> (Consultado: 18 de agosto, 2008)

¹⁸ Consejo Asesor Presidencial Trabajo y Equidad. (2008). *Hacia un Chile más justo: trabajo, salario, competitividad y equidad social*. Informe ejecutivo. Pág. 6 (en línea)

<http://www.trabajoyequidad.cl/view/informe.asp> (Consultado: 18 de agosto, 2008)

¹⁹ Raczynski, D. (2006). *Política de la Infancia Temprana en Chile: Condicionantes del Desarrollo de los Niños*. Serie En Foco No. 77, Expansiva, Chile.

El Desarrollo Infantil

Para avanzar hacia la igualdad de derechos y oportunidades, es imprescindible generar condiciones de desarrollo desde la primera infancia, claves para sentar las bases del desarrollo posterior. La etapa del desarrollo que va desde la gestación hasta los 4 años es considerada desde la biología y ciencias cognitivas como el período más significativo en la formación del individuo. En esta etapa se estructuran bases fundamentales de las particularidades físicas, cognitivas y psicológicas que acompañarán al individuo por el resto de su vida, y que se consolidarán y perfeccionarán en sucesivas etapas del desarrollo.

El desarrollo infantil se ha basado en observar el progreso de las que han sido descritas como “áreas del desarrollo”, sobre las cuales existen clasificaciones diversas en la literatura existente. En términos generales se ha tendido a diferenciar el desarrollo cognitivo, de lenguaje, motor, psicoemocional, social y físico. Asimismo, en cada una de estas etapas se han definido ciertos hitos del desarrollo y se han construido instrumentos para evaluarlas separadamente.

El desarrollo infantil tiene gran relevancia pues la infancia es considerada como el momento del desarrollo más significativo en la formación de los individuos, donde se constituyen las bases fisiológicas de las funciones cerebrales que configuran las condiciones y predisposiciones del aprendizaje²⁰.

Este proceso de desarrollo, que es dinámico y complejo, constituye una etapa especialmente crítica, ya que en ella se van a conformar las habilidades perceptivas, motrices, cognitivas, lingüísticas y sociales, responsables de posibilitar que a futuro el sujeto establezca una equilibrada interacción con el entorno (Grupo de atención temprana)²¹.

Durante el desarrollo temprano, la influencia del medio natural y social es determinante. Heckman²² señala que prácticamente todos los aspectos del desarrollo temprano se ven afectados por el entorno y las experiencias que se acumulan desde el periodo prenatal hasta los primeros años de la infancia. De hecho, sugiere que la desventaja en los/as niños/as surgen más de la falta de estimulación cognoscitiva y no cognoscitiva temprana que por la mera falta de recursos económicos.

Por la importancia de este periodo, y por las experiencias internacionales, se ha constatado que las actividades de detección temprana e intervención oportuna realizada con las familias, los equipos de salud-educación y/o agentes comunitarios permiten disminuir las situaciones de desigualdad frente al desarrollo de las capacidades de aprendizaje de los/as niños/as²³. Por ello la propuesta de estudio que a continuación se presenta pretende entregar información que permita orientar un trabajo oportuno y eficaz en beneficio del desarrollo integral de los/as niños/as.

²⁰ Fernández, L. y Riquelme, P. (2006). *Sistematización programa de estimulación temprana. Sistematización y ejecución de un modelo de Estimulación Temprana en población infantil. Claves para la replicabilidad*. MIDEPLAN. Gobierno de Chile. (Disponible en línea).

www.crececontigo.cl/download.php?c=upfiles/experiencias&a=Ficha_207.pdf – (consultado 14 de Agosto del 2008)

²¹ *Ibíd.*

²² Heckman, J. J. (2006). Skill Formation and the Economics of Investing in Disadvantaged Children. *Science*. Vol. 312. no. 5782, 1900-1902

²³ *Ibíd.*

2. Conceptos y definiciones claves del estudio

El desarrollo infantil debe ser entendido como un proceso complejo y multidimensional caracterizado por una serie de cambios acumulativos, continuos y discontinuos que se traducen en la génesis o surgimiento de habilidades nuevas necesarias para la adaptación bio-psico-social. Por multidimensional se entiende que es un proceso que abarca diferentes dimensiones, que si bien pueden ser identificadas y distinguidas, no pueden entenderse en aislamiento. Cada una de estas dimensiones toma un rol protagónico dependiendo de la edad y nivel de desarrollo del niño/a: nos referimos a cinco áreas esenciales que dan cuenta del desarrollo integral de un niño/a²⁴. A continuación se expone la definición que se utilizará para cada una de estas áreas.

Área Física: se refiere al desarrollo físico del niño/a, que tiene un enfoque más clínico del desarrollo infantil. Esta área abarca los cambios en el tamaño, forma y madurez del cuerpo, incluyendo capacidades físicas y coordinación. Esta dimensión representa el centro del desarrollo infantil desde los 0 al primer año de vida y en torno a ésta se articula el desarrollo motor, cognitivo, psicoafectivo y social. Esta dimensión del desarrollo se evalúa tradicionalmente y mide a través de controles médico-clínicos.

Área Motora: se refiere al desarrollo del movimiento (motor) en un niño/a, distinguiéndose dos tipos de formas de desarrollo, motor grueso y motor fino. El área motora gruesa, se refiere a los cambios de posición del cuerpo y la capacidad de mantener el equilibrio. Por su lado, el área motora fina se relaciona con los movimientos finos coordinados entre ojos y manos. Esta área es central en el desarrollo infantil entre el primer año de vida y los 24 meses, expresando en su nivel de avance las posibilidades y habilidades cognitivas que tiene el niño/a a esa edad. Esta área del desarrollo, especialmente en su aspecto psicomotor, se evalúa y mide a través de diversos instrumentos, entre los que destaca en Chile el TEPSI y la Escala de Evaluación de Desarrollo Psicomotor (EEDP).

Área Cognitiva: se refiere a la capacidad de un niño/a para aprender y resolver problemas, lo que va tomando forma y complejidad según se avanza en las etapas de su desarrollo. Esto incluye el aprendizaje para resolver problemas matemáticos simples y las habilidades lingüísticas. Esta área se evalúa a través de diferentes test entre los que destacan el Test de Vocabulario en Imágenes y Peabody (TVIP) y el test de Inteligencia infantil de Weschler (WISC).

Área Psicoemocional: se refiere a las habilidades que desarrolla el niño/a que le permiten expresarse y experimentar sus sentimientos, es decir, estar en contacto con ellos mismos y ser capaz de proyectarlos en los demás. Desde una perspectiva clínica el desarrollo normal de esta dimensión se evalúa a través de instrumentos estandarizados o no estandarizados entre los que se encuentra la entrevista clínica, y pruebas como el dibujo proyectivo, entre otros.

Área Social: se refiere a la capacidad de interacción de los/as niños/as con terceros, es decir la forma en que se relaciona con su entorno. Interactuar requiere del desarrollo de habilidades que permitan al niño/a comunicarse en el contexto en que se desenvuelve. En esta área también se considerarán los factores del contexto que favorecen o dificultan el desarrollo de los/as niños/as. Esta habilidad es fundamental pues existen autores que plantean que el desarrollo cognitivo y discursivo del niño/a dependen de habilidades de cognición social como la capacidad de tomar la perspectiva del otro, de entender que el otro es un agente intencional y

²⁴ Bedregal P., Margozzini y Molina H. (2002). *Revisión sistemática sobre eficacia y costo de intervenciones para el desarrollo biosicosocial de la niñez*. Organización Panamericana de la Salud.

mental. Incluso estos autores plantean una deficiencia en estas habilidades como posible causas de trastornos del desarrollo infantil grave como el autismo²⁵.

En este contexto, donde el desarrollo infantil es un proceso multidimensional y complejo y en la medida que las diversas dimensiones se relacionan mutuamente, la respuesta por la medición del desarrollo no es simple. Para cada una de estas dimensiones existen diversos instrumentos de medición utilizados a nivel nacional e internacional. Además, se debe tener en cuenta que el niño/a no se desarrolla por un impulso meramente biológico, por tanto la consideración del ambiente socio-cultural del menor es una dimensión fundamental si se quiere medir el desarrollo infantil. Información acerca del nivel de escolaridad de los padres, de las habilidades cognitivas de éstos y los cuidadores de los/as niños/as, información acerca de la estructura familiar, antecedentes educacionales del niño/a, entre otros, son fundamentales. Toda medición del desarrollo infantil que pretenda ser integral debe incorporar esta dimensión de manera de poder comprender en forma compleja y estratégicamente el proceso único de cada niño/a.

Así, es pertinente y necesaria una revisión bibliográfica acerca de las distintas formas de medición del desarrollo si se quiere contar con una batería de medición que sea pertinente a la realidad chilena y que sea viable. Para esto no basta con la revisión bibliográfica, sino que se hace urgente analizar y comparar, de cara a la viabilidad y adaptabilidad de los diferentes instrumentos a la población nacional, las propiedades psicométricas de los distintos instrumentos para cada dimensión anteriormente descrita.

²⁵ Tomasello, M. (1999). *The origins of Human Cognition*. Cambridge M.A: Harvard University Press.

III. OBJETIVOS

Objetivo General

Realizar un estudio de revisión y sistematización de la literatura disponible en medios públicos sobre la medición del desarrollo infantil entre 0 y 72 meses de edad.

Objetivos Específicos

- Realizar una revisión y sistematización de la literatura sobre medición del desarrollo infantil, nacional e internacional, haciendo explícito las fuentes, los criterios técnicos usados y los términos utilizados para la búsqueda.
- Desarrollar un documento que contenga:
 - a. Una descripción amplia de los instrumentos utilizados a nivel nacional e internacional.
 - b. Una descripción de los principales constructos que se evalúan en los instrumentos y la literatura encontrada.
 - c. Una comparación descriptiva sobre los resultados originales obtenidos por sus autores, entre los instrumentos descritos en la literatura de Chile y aquellos instrumentos más usados de acuerdo a la literatura internacional, en cuanto a su validez y estandarización.
 - d. Una comparación descriptiva, entre los instrumentos más referidos de nivel nacional e internacional, sobre sus propiedades psicométricas y diagnósticas.
 - e. Análisis crítico en base a criterios técnicos, sobre la evaluación del desarrollo infantil realizada en los últimos 20 años en Chile.
 - f. Recomendaciones técnicas basada en la evidencia revisada y sistematizada, relativas a:
 - Distinciones conceptuales entre rezago, retraso, déficit y discapacidad de acuerdo a su utilización, de acuerdo a la literatura disponible en el ámbito nacional.
 - Un mapa conceptual de acuerdo a la lógica temporal, que contenga los constructos más evaluados entre los 0 y 72 meses, su relevancia para la toma de decisiones en el ámbito sanitario y las implicancias para el proceso educativo.
 - Al seguimiento integral del desarrollo infantil entre los 0 y 72 meses.

IV. METODOLOGÍA

A continuación se presenta la metodología que se utilizó para realizar la revisión y sistematización de la literatura disponible sobre medición de desarrollo infantil entre 0 y 72 meses de edad.

Una revisión de la literatura disponible sobre el tema de interés, no sólo consiste en la búsqueda de la información, sino que también en el desarrollo de un método que permita sistematizar la información recogida y por lo tanto replicarla. Es por esto que la metodología utilizada señala las estrategias tanto para la búsqueda de información, como para su sistematización y análisis.

1. Estrategia de búsqueda

La estrategia de búsqueda se desprende de las distintas áreas que comprende el desarrollo infantil y que serán abordadas en este estudio: área física, área motora, área cognitiva (incluye lenguaje), área psicoemocional y área social. A partir de esto, la búsqueda se centró específicamente en instrumentos de medición de desarrollo infantil en estos aspectos.

Para asegurar una búsqueda exhaustiva se consideró tres tipos de fuentes de los cuales provino la información:

1. Fuentes primarias u originales: es el objetivo de la revisión y proporciona datos de primera mano. Específicamente en este estudio se revisaron trabajos publicados en revistas científicas que provenían de las bases de datos revisadas en las fuentes secundarias.
2. Fuentes secundarias: estas ayudan a detectar las referencias necesarias, permiten localizar las fuentes primarias y habitualmente es la estrategia más frecuentemente utilizada. Son compilaciones, resúmenes y listados de referencias publicadas en un área del conocimiento en particular, ejemplo de esto son las bases de datos. Específicamente, para este estudio las bases de datos utilizadas fueron:
 - Pubmed
 - Sage Journals
 - PsycInfo
 - Proquest
 - LILACS
3. Fuentes terciarias: cuando se tiene muy poca información previa, se debe recurrir a estas fuentes, que son lugares donde puede obtenerse información para detectar a través de ellas las fuentes primarias o secundarias de interés, ejemplo son las instituciones nacionales e internacionales al servicio de la investigación como bibliotecas, sociedades científicas, centros de estudio, ONG's especializadas en el tema de interés, entre otros.

Considerando los tres tipos de fuentes anteriormente descritos, el trabajo de búsqueda de información comenzó a partir de las fuentes de información terciarias. Se contactó con instituciones especializadas en desarrollo infantil tanto nacionales, como internacionales, como National Institute for Early Education Research (NIEER) en Estados Unidos, la Organización

Mundial para la Educación Pre Escolar (OMEPE), el Centro de Estudios de Desarrollo y Estimulación Psicosocial (CEDEP), y Organization for Economic Co-operation and Development (OECD). Además, se contactó a especialistas chilenos en psicometría y desarrollo preescolar, con el fin de obtener información relevante que permitiera avanzar hacia las fuentes de información secundaria y primaria.

La búsqueda se inició de manera inclusiva y se utilizaron los términos MESH (Medical Subject Headings) para identificar el árbol de conceptos asociados.

Teniendo en cuenta estos procedimientos de búsqueda, los principales conceptos utilizados en un comienzo fueron:

- Child Development
- Medition/Test
- Validity
- Standardization
- Reliability

A partir de ellos, se desprendieron otros conceptos relacionados a la búsqueda, los cuales fueron:

- Cognitive Development
- Emotional Development
- Social Development
- Intern Validity
- Adaptation
- Screening Tests
- Mental Health

La cobertura temporal de este proceso de búsqueda fue desde 1990 hasta enero del 2009.

2. Criterios de selección

Para poder trabajar las fuentes de información primaria, fue necesario seleccionar aquellas que tenían directa relación con el tema que se quería abordar, por lo que se utilizaron los siguientes criterios de selección, para luego realizar una revisión sistemática de ellos.

2.1 Criterios de inclusión:

- Estudios que evalúen el desarrollo en niños y niñas entre 0 y 72 meses:
 - o Evaluación en los servicios de salud sea de carácter diagnóstico o tamizaje.
 - o Evaluación en los servicios educacionales sea de carácter diagnóstico o tamizaje.
- Referidos a mediciones o intervenciones de desarrollo infantil, que incluya la aplicación de instrumentos de medición dirigidas a la población de 0 a 72 meses años.
- Revisiones sistemáticas sobre la validez y confiabilidad de instrumentos de medición en desarrollo infantil.
- Que incluya instrumentos que han sido validados en muestras representativas.
- Experiencia de los autores en desarrollo infantil y técnicas psicométricas.
- Cobertura temporal de la búsqueda: 20 años para revisión nacional y 10 años para internacional.
- Idiomas: estudios escritos disponibles en inglés y español.
- Instrumentos utilizados en países en desarrollo y vías de desarrollo, principalmente utilizado por medios públicos.

2.2 Criterios de exclusión

- Estudios que hagan referencias a instrumentos que no se encuentran validados.
- Estudios que evalúen el desarrollo infantil desde una perspectiva poblacional / nacional en encuestas de hogares.
- Estudios que evalúen población específica, como por ejemplo grupos minoritarios en términos raciales.
- Estudios acerca de instrumentos dirigidos a temáticas no relacionadas directamente con el desarrollo infantil (maltrato físico y psicológico, abuso sexual, etc.)

V. RESULTADOS

1. Descripción de la Revisión Sistemática

Una vez explicitadas las fuentes, los criterios usados y los términos utilizados en la revisión sistemática, se presentan los resultados de la revisión de la literatura sobre medición del desarrollo infantil, cumpliendo de este modo el primer objetivo específico de este estudio.

En términos generales la búsqueda bibliográfica dio como resultado inicial un volumen de 185 artículos, a partir de la utilización de los términos MESH aplicados en las bases de datos definidas. Posteriormente, se procedió a dar lectura de los resúmenes a partir de lo cual se seleccionó 85 artículos, que podría ser pertinentes para el estudio. Finalmente, a partir de la lectura completa de los artículos y considerando los criterios de inclusión y exclusión, se obtuvo una selección definitiva de 46 revisiones.

El listado definitivo de los artículos seleccionados y excluidos se detallan en el anexo (anexo N°1 y N°2, respectivamente)

En relación a las fuentes utilizadas, los 46 artículos seleccionados fueron obtenidos de las siguientes fuentes:

Tabla 1: Revisiones seleccionadas

Fuente	Nº de artículos seleccionados
LILACS	4
Psycinfo	12
Proquest	8
Pubmed	10
Sage Journals	8
Otras Fuentes*	4

* Colección general Biblioteca PUC, Google Académico

Respecto a la descripción de las revisiones seleccionados se especifica en el anexo 3 características generales de los artículos, particularmente el/los autor/es, el año de publicación, el país donde se realizó, los instrumentos incluidos y los constructos evaluados.

A modo de resumen, en las 46 revisiones sistemáticas seleccionadas se encontraron 6 instrumentos que evalúan desarrollo físico, 28 que evalúan desarrollo motor, 47 desarrollo cognitivo y 26 desarrollo psicoemocional y social, sin embargo, muchos de estos instrumentos evalúan más de una dimensión del desarrollo infantil.

En la siguiente tabla se presentan los principales constructos evaluados por cada dimensión del desarrollo y los instrumentos encontrados para evaluar dichos constructos.

Tabla 2: Instrumentos de acuerdo a área del desarrollo

Dimensiones del desarrollo	Principales constructos evaluados	Nº de instrumentos	Nombre de los instrumentos
Física	Desarrollo cerebral, examen neurológico	6	Battelle Developmental Inventory, Creative Curriculum Developmental Continuum for Ages 3 – 5 Assessment, DIAL-3, Batería Reitan-Indiana, PRUNAPE, Modelo Octogonal Integrador de Desarrollo Infantil.
Motora	Motricidad fina y gruesa, desarrollo sensorio-motor, coordinación	28	Instrumento de Pesquisa para la evaluación de rezagos en el desarrollo, Developmental Observation Checklist System, DSC, LAP-R, BSID-II, AIMS, Denver-II, Infant Monitoring system, Developmental indicators for assessment of learning revised, Developmental profile II, Preschool developmental screening test., Battelle Developmental Inventory Screening Test, PEDS, ASQ, Brigance Screens, CDI, HINT, NSMDA, Escala Abreviada del Desarrollo, FTF, Alberta Infant Motor Scale, PRUNAPE, Modelo Octogonal Integrador de Desarrollo Infantil, PDMS-2, INFANIB, DCD-Q, TEPSI, Movement Assessment Battery for Children.
Cognitiva (incluye lenguaje)	Funcionamiento de lenguaje escrito y oral, habilidades gráficas, funciones ejecutivas y viso-espaciales, atención, memoria verbal y viso-espacial, lectura, deletreo y numeración, habilidades matemáticas, lenguaje expresivo y receptivo, memoria	47	Instrumento de Pesquisa para la evaluación de rezagos en el desarrollo, BREV, Basic School Skills Inventory, Battelle Developmental Inventory, BBCS-R, COR, CCDC, Developmental Observation Checklist System, DSC, PPVT-III, pre-CTOPP, Pre-LASS, PLS-4, W-J-III, K-BIT, WISC-III, PSA, PLON, Ritvo, Batería de lenguaje infantil, BEL-P, CDI-III, CDI-WS, Denver-II, Developmental indicators for assessment of learning revised, Developmental Profile- II, Brigance Screens, HINT, Luria Inicial, FTF, PRUNAPE, Modelo Octogonal Integrador de Desarrollo Infantil, CDIITDT, ORS, Apraxia Profile, OSMSE-3, STDAS-2, The Verbal Dyspraxia Profile, Verbal Motor Production Assessment for Children, The McCarthy Scales of Children's Abilities, PARCA-3, MacArthur Communicative Development Inventories, NC, SYSTEMS, EEDP, TEPSI, CAT/CLAMS, CSBS DP.
Psicoemocional y social	Desarrollo y competencias Socio-emocional y comportamental, habilidades comunicativas, autoconcepto, neuroticismo, extraversión, apertura Intelectual, deseabilidad, consciencia	26	DAY-C, ITSEA, Basic School Skills Inventory, Battelle Developmental Profile, BBCS-R, California Preschool Social Competency Scale, COR, CCDC, Developmental Observation Checklist System, DSC, DIAL-3, LAP-R, PPVT-III, PKBS, SSRS, T-CRS, ICID, Denver-II, Infant Monitoring System, CDI, Escala Abreviada del Desarrollo, FTF, Modelo Octogonal Integrador de Desarrollo Infantil, ASQ, CBQ, EEDP.

2. Descripción de los principales constructos e instrumentos según dimensión del desarrollo infantil

En los últimos años se han ido creando numerosos instrumentos para medir, evaluar y conocer en profundidad las etapas del desarrollo infantil, los que con el paso del tiempo se han perfeccionado y mejorado a través de su especialización, validación y estandarización. Hoy se cuenta con innumerables test, cuestionarios, baterías, y escalas dispuestos para esta tarea, los que evalúan el desarrollo global de los/as niños/as considerando aspectos motores, físicos, cognitivos, sociales y psicoemocionales. A continuación se presenta una descripción y síntesis de los principales instrumentos más utilizados a nivel nacional e internacional, ordenados según dimensión del desarrollo y sus principales constructos evaluados.

En esta revisión se encontraron 67 instrumentos de evaluación del desarrollo infantil, de los cuales 8 corresponden a evaluación exclusiva de la dimensión motriz, 23 a la evaluación de la dimensión cognitiva, 5 a la evaluación de las dimensiones psicoemocional y social (juntas), 2 a la evaluación exclusiva de la dimensión psicoemocional y 30 instrumentos corresponden a una "dimensión global" del desarrollo, que incluye dos o más áreas de las ya mencionadas. No se encontraron en esta revisión instrumentos que evaluaran exclusivamente la dimensión social ni la dimensión física. De los 31 instrumentos que evalúan desarrollo global, es decir, más de una dimensión, 27 consideran la evaluación motora, 21 la cognitiva, 16 la social, 12 la psicoemocional, y 3 la física.

Dimensión Motora

Dentro de las áreas de desarrollo humano la dimensión motora es una de las más visibles e identificables ya que refiere al desarrollo del movimiento y el equilibrio de los/as niños/as, dentro de ella se distinguen dos tipos: la motricidad fina y la motricidad gruesa, las que se evalúan mediante la observación de las diferentes destrezas y habilidades. Los principales constructos evaluados por esta dimensión son los patrones primitivos, la postura y el equilibrio (estático y dinámico), la destreza manual con y sin objetos, el control durante el movimiento y la coordinación en general.

Entre los instrumentos más utilizados para medir el área motora a nivel internacional, destacan 6 que con frecuencia se mencionan en los procesos de estandarización de otros instrumentos y sirven como referentes en materia de desarrollo motor en Europa y EE.UU. Alberta Infant Motor Scale (AIMS) y Peabody Development Motor Scale (PDMS-II) son dos escalas para medir desarrollo motor con propiedades psicométricas que cumplen los estándares mundiales²⁶. Además, existen otros 4 instrumentos que evalúan la dimensión global del desarrollo, que incluyen el área motora: el Bayley Scale of Infant development (y Bayley-II) considerado un instrumento de alta calidad, fiabilidad y validez, pero difícil de estandarizar por su elevado costo; Development Screening Test (Denver-II), Battelle Developmental Inventory Screening Tests (BDIST) y Ages and Stages Questionnaire (ASQ)²⁷. (Para mayor información ver en anexo N°4 Matriz descriptiva de los instrumentos)

²⁶ El **AIMS** posee: Validez Concurrente: (Cronbach: 0.90), Sensibilidad: (83%), Especificidad: (93%). Confiabilidad: Inter-rater: (Pearson: 0.99), Test-retest: (Pearson: 0.86), Mientras que **PDMS-II** presenta una confiabilidad Inter-rater de 0.90 y Split-half: 0.90, ambas consideradas como "Alta".

²⁷ **Bayley**: Confiabilidad Inter-rater: Escala motora ($r = 0,48$) y Escala mental: ($r = 0,49$); **Denver-II**: Validez: Sensibilidad: (56%) Baja, Especificidad: (80%) Alta. Confiabilidad Inter-rater (Pearson: 0.40 a 0.75) Moderada a alta. Seguridad: Valor Predictivo positivo: (26%) Muy bajo. **BDIST**: Validez: Sensibilidad: (75%) Moderada. Especificidad:

El ASQ en particular, se considera un buen instrumento en relación a su costo de aplicación, ya que al ser autoadministrado por los padres resulta una herramienta sencilla, accesible y de bajo costo, aplicada en 20 minutos a niños/as de entre 4 y 60 meses de edad, con probada validez y confiabilidad.

Dimensión Cognitiva

La dimensión cognitiva refiere a la capacidad de un niño/a para aprender y resolver problemas, la que es evaluada mediante constructos relacionados con las habilidades lingüísticas y matemáticas simples, entre los que se encuentran: lenguaje escrito y oral, atención, memoria, discriminación visual y auditiva, resolución de problemas, habilidades comunicativas y numéricas, rapidez de procesamiento y conocimiento en general, entre otros.

Entre los instrumentos más utilizados internacionalmente para evaluar los diferentes aspectos de la cognición, se encuentran el Test de Vocabulario en imágenes de Peabody (TVIP) y el test de Inteligencia infantil de Weschler (WISC-III)²⁸. El TVIP es un instrumento de rápida aplicación (15 a 20 minutos) y puede ser realizado por cualquier profesional de la salud o educación, lo que permite un espectro más amplio para la evaluación de los logros de niños/as y jóvenes de 2 a 18 años. Además, dentro de los instrumentos que evalúan la dimensión global del desarrollo se encuentran el Basic Schools Skills Inventory-III, el Developmental Profile II y el Parents Evaluation of Developmental Status (PEDS), todos con características psicométricas similares y de rápida aplicación²⁹. Se repiten en esta área del desarrollo importantes instrumentos mencionados en la dimensión motora, como el BDIST, el Denver-II y el ASQ; estos instrumentos se constituyen como una buena opción para evaluar ambas dimensiones del desarrollo en un mismo instrumento. (Para mayor información ver en anexo N°4 Matriz descriptiva de los instrumentos).

Dimensión Psicoemocional y Social

La dimensión psicoemocional de los niños y niñas se refiere a las habilidades que éstos desarrollan y que les permiten experimentar diferentes sentimientos y expresarlos a los demás. Los principales constructos que son evaluados en esta área corresponden a temas relacionados con el desarrollo socio-afectivo, las competencias emocionales y las características tales como el temperamento. En esta revisión se encontraron dos instrumentos creados en EE.UU. utilizados para evaluar exclusivamente esta dimensión, estos son el Children Behavior Questionnaire, que presenta buena confiabilidad y una población objetivo entre 3 y 8 años y el Teacher-Child Rating Scale (T-CRS) que posee una confiabilidad aceptable y una población objetivo de entre 0 y 8 años de edad³⁰.

(73%) Moderada. Seguridad: Valor Predictivo positivo: (39%) Bajo. **ASQ**: Validez: Sensibilidad: (72%) Aceptable, Especificidad: (81 a 92%) Buena. Confiabilidad: Test-retest: (94%) Muy Buena. Seguridad: Valor Predictivo positivo: (46%) Marginalmente aceptable.

²⁸ **TVIP**: Confiabilidad Inter-rater: (Alpha: 0.95) Alta, Split-half: (Alpha: 0.94) Alta. **WISC-III**: Confiabilidad Inter-rater: Cronbach de 0,65 a 0,91, Buena.

²⁹ **Basic Schools Skills Inventory-III**: Validez de Constructo (0,36 a 0,64) Moderada a Buena, Validez Concurrente: (0,37 a 0,87) Moderada a Buena. **Developmental Profile II**: Validez de Constructo: Buena. **PEDS**: Validez Concurrente (0,60 a 0,86) Buena, Sensibilidad: (74% a 79%) Aceptable, Especificidad: (70% a 80%).

³⁰ **Children's Behavior Questionnaire**: Validez de Contenido: (0,77%) Buena. **T-CRS**: Confiabilidad Test-retest: (0,61 a 0,91).

Por su parte, la dimensión social del desarrollo refiere a la forma y las habilidades que los niños y niñas tienen para relacionarse con su entorno y con los demás. Frecuentemente se evalúan estas dos dimensiones de manera conjunta y con un mismo instrumento, ya que es pertinente desde el punto de vista de la validez y acertado en cuanto a la utilización de recursos. En esta revisión se encontraron cinco instrumentos que consideran conjuntamente las dimensiones psicoemocional y social entre los que destacan 3: Inventory of Children's Individual Differences (ICID), Preschool and Kindergarten Behavior Scale (PKBS) y Social Skills Rating System (SSRS).

El ICID es un instrumento muy utilizado a nivel internacional, ya que entre sus constructos evaluados incluye conceptos como el neuroticismo, la extraversión, la apertura intelectual, la deseabilidad y la conciencia. Además, el test abarca un amplio rango de edad, siendo aplicado a niños/as de entre 2 a 15 años. El PKBS y el SSRS comparten varias características esenciales, ambos incluyen aspectos amplios del desarrollo socioemocional, poseen condiciones psicométricas aceptadas mundialmente, tienen una población objetivo de 3 a 6 años el primero y de 3 a 5 años el segundo y se realizan en un corto tiempo de aplicación (10 a 15 minutos).

En general, los instrumentos más utilizados a nivel mundial, con procesos de estandarización y validez certificadas y en constante revisión obedecen, principalmente, a test o baterías que incluyen en su evaluación más de un aspecto o dimensión del desarrollo de los niños y niñas. En esa tendencia de abarcar más de un área se destacan (en esta revisión) 7 instrumentos del desarrollo global que se constituyen como las herramientas más importantes, confiables y adecuadas para llevar a cabo los diferentes procesos de evaluación del desarrollo, estos son: el BDIST, el Denver-II, el Development Profile II, PEDS, ASQ, Basic Schools Skills Inventory –III y el Bayley (y Bayley II).

3. Análisis de Chile

3.1. Principales instrumentos utilizados actualmente para la evaluación del desarrollo infantil

En Chile existen 5 instrumentos estandarizados de medición del desarrollo infantil que se utilizan actualmente en las áreas de investigación, salud y educación. Éstos se erigen como las principales herramientas de tamizaje, pesquisa y diagnóstico de posibles trastornos en el desarrollo infantil en los/as niños/as chilenos de entre 0 y los 6 años de edad. Algunos de estos instrumentos han sido construidos en Chile por importantes profesionales e instituciones expertos en el tema, mientras que otros han sido estandarizados en Chile en base a versiones de habla hispana (Argentina o España) de modelos extranjeros (EE.UU, Canadá, etc.).

Estos instrumentos consideran en su evaluación las dimensiones generales del desarrollo de los/as niños/as, midiendo áreas como la cognición, el desempeño motor, las habilidades psicoemocionales, sociales y físicas. A continuación se realiza una breve reseña de estas herramientas, sus alcances en la medición del desarrollo, los principales constructos evaluados, los procesos de validación y estandarización y sus principales características de aplicación. Además, se incluyen en este apartado algunos instrumentos utilizados en Chile que no han pasado por procesos de validación o que se encuentran en proceso de hacerlo, pero que, igualmente, son utilizados para evaluar el desarrollo de los/as niños/as de nuestro país.

◆ Test estandarizados y validados en Chile

a. Test de Desarrollo Psicomotor, TEPSI

Un instrumento ampliamente utilizado en nuestro país es el Test de Desarrollo Psicomotor (TEPSI), instrumento de creación nacional que obedece a las necesidades locales de medición del desarrollo motor. Fue desarrollado por Haeussler y Marchant en el año 1985 y desde entonces se utiliza para evaluar las habilidades motoras de la población preescolar como el lenguaje, la coordinación y la motricidad.

Se utiliza principalmente en la atención primaria de salud, aplicado a niños y niñas de entre 2 y 5 años, con el objetivo de evaluar el desarrollo psicomotor y pesquisar posibles trastornos. El TEPSI es un instrumento de tamizaje, por lo que detrás de su aplicación está el objetivo de detectar en forma poblacional (gruesa) riesgos de retraso en el desarrollo motor de los/as niños/as, para así diagnosticar e intervenir a tiempo. Para cumplir la función de pesquisar posibles trastornos a nivel poblacional debe tener el instrumento un tiempo de aplicación de poca duración, lo que se ajusta con este instrumento, pues es aplicado entre 30 y 40 minutos por enfermeras u otros profesionales de la salud.

Se han realizado numerosos estudios sobre la validación del TEPSI a nivel nacional, y se ha puesto especial énfasis en la estandarización específica con grupos de niños/as de bajo nivel socioeconómico. El año 2007 profesionales de la Universidad de Chile³¹, realizaron un estudio con el objetivo de describir el grado de concordancia (y discordancia) entre el TEPSI y una evaluación fonoaudiológica. Si bien los resultados arrojaron una concordancia pobre entre

³¹ Schonhaut, L. et al. (2007), Dificultades de lenguaje en preescolares: Concordancia entre el test TEPSI y la evaluación fonoaudiológica. *Concurso de proyecto de la Sociedad Chilena de pediatría*, Chile.

ambas evaluaciones (Kappa 0,2) y una discordancia altamente significativa ($p < 0,0000$ Mc Nemar), el estudio no pone en duda la efectividad del TEPSI como prueba de tamizaje, sino que invita a replantar el concepto global de las estrategias utilizadas en atención primaria de salud, principalmente en la necesidad de enriquecer e implementar programas integrales de atención en poblaciones de riesgo.

b. Escala de Evaluación del Desarrollo Psicomotor, EEDP

La Escala de Evaluación del Desarrollo Psicomotor (EEDP) es una escala construida en Chile³² en base a ítems de diferentes pruebas de evaluación existentes en el mundo. Fue estandarizada en Santiago con una muestra de 600 niños/as, estratificada por nivel socioeconómico, edad y sexo³³.

La escala de medición fue creada con el fin de evaluar el desarrollo global de los/as niños/as, considerando no sólo el área motora, sino que incluyendo diferentes dimensiones del desarrollo infantil como los aspectos cognitivos, sociales y físicos. Está compuesta de 52 ítems que incluyen 4 áreas del desarrollo: lenguaje, motora, social y coordinación, y tiene por objetivo establecer un coeficiente de edad mental y de desarrollo. Se aplica en infantes de entre 0 y 24 meses de edad y está diseñado para captar alteraciones o variaciones en el desarrollo psicomotor.

El EEDP es un instrumento de tamizaje clínico, por lo que su utilización está asociada al área de la salud, siendo aplicado en diferentes centros de atención primaria por profesionales capacitados para ello como neurólogos, psicólogos o pediatras. Dentro de sus principales ventajas destacan sus características de aplicación, ya que posee materiales de utilización de muy bajo costo y es aplicada en 15 minutos aproximadamente.

Esta escala ha sido revisada y estudiada en diferentes oportunidades, presentándose como un instrumento de gran interés no solo a nivel nacional. El año 1998 profesionales del Hospital Ramón Sardá en Argentina realizaron un estudio prospectivo³⁴ del neurodesarrollo de recién nacidos prematuros, comparando dos muestras de niños/as (prematuros y de término) utilizando la escala Chilena de evaluación. De esta forma se comprende que la utilización del EEDP es un aporte activo y pertinente para evaluar diferentes aspectos del desarrollo, por cuanto su utilización se extiende no sólo a nivel nacional, sino que ha traspasado fronteras, constituyéndose como referente en otros países con un contexto cultural similar.

c. Instrumento de pesquisa para la Evaluación de Rezagos en el Desarrollo

El instrumento de Pesquisa para la Evaluación de Rezagos en el desarrollo es un test de tamizaje poblacional, que tiene por objetivo realizar una mirada global sobre el desarrollo y recabar información a nivel nacional sobre el rezago y el desarrollo de niños/as menores de 6 años. Fue creado en Chile y su proceso de validación comenzó entre los meses de Septiembre

³² Rodríguez, Arancibia, V., Undurraga, C. (1976). Psychomotor Development Assesment Scale: 0 to 24 Months. CEDEP: Chile.

³³ Internet: Indepsi, Edit. Biopsique: <http://www.indepsi.cl/biopsique/fichas%20psicometricas/desarrollo.htm>; Última revisión: Lunes 20 Abril 2009.

³⁴ Schapira, et. al. (1998). Estudio Prospectivo De Recién Nacidos Prematuros Hasta Los 2 Años. Evaluación de un Método de Medición del Neurodesarrollo. *Revista Hospital Materno Infantil Ramón Sardá*. 17(2).

y Octubre del año 2005 mediante una muestra aleatoria de 145 niños/as, de un rango de edad entre 3 y 71 meses, en Santiago³⁵.

Este test considera en su evaluación aspectos del desarrollo global de los/as niños/as, incluyendo aspectos tan variados como la dimensión cognitiva, motora, psicoemocional, social y física. De esta forma, es que el instrumento de pesquisa se erige como un test completo en materia de tamizaje poblacional, ya que abarca todas las áreas del desarrollo y permite su evaluación en una sola herramienta y aplicación. Es utilizado ampliamente en el área de la salud pública a nivel nacional para ser utilizado en las encuestas poblacionales y por tanto su utilidad está en el monitoreo de la situación global de desarrollo infantil del país.

Por otra parte, el instrumento de pesquisa para la evaluación de rezagos del desarrollo posee propiedades psicométricas acordes con los parámetros mundiales de medición, presentando una validez considerada como "buena" (Sensibilidad: 85,7% y Especificidad: 81% a 82%, dependiendo de la prueba) y una confiabilidad Inter-rater: (Kappa: 0,34 a 0,81) considerada de "baja a alta".

d. Developmental Screening Tets (Denver-II)

El Denver-II es un instrumento de origen norteamericano, creado en EE.UU. en la década del 90', creado en base a la primera versión (Denver) publicada en 1967 en el Centro Médico de la Universidad de Colorado en Denver. Este test tiene por objetivo generar un diagnóstico sobre posibles retrasos en el desarrollo motor de los/as niños/as, abarcando la dimensión cognitiva, la dimensión motora y la dimensión social. Entre los principales constructos evaluados por el Denver-II se encuentran las habilidades personales-sociales, la motricidad adaptativa, motricidad fina y gruesa, lenguaje expresivo y receptivo y habilidades cognitivas, y su población objetivo son niños/as de entre 2 semanas y 6 años de vida.

En Chile se utiliza este test desde 1994, año en que fue estandarizado en base a una muestra poblacional de 2.321 niños/as, estratificada por edad y sexo. Este test es aplicado tanto en centros de salud como en instancias preescolares de educación (salas cunas y jardines infantiles).

Entre sus características de aplicación más importantes destaca el hecho de que el Denver-II sea aplicado por psicólogos especializados, pero además, que incluye un autoreporte de padres que ayuda a complementar la muestra, orientando y guiando otros aspectos importantes en el diagnóstico. La inclusión de los padres en la aplicación del Denver-II, no sólo incide en la calidad de las propiedades de medición del test en cuanto a su efectividad para pesquisar trastornos, sino que además alerta y enseña a los padres sobre la necesidad de estar atentos frente al desarrollo sus hijos.

En relación a sus propiedades psicométricas, de manera general, el Denver-II posee valores aceptados a nivel internacional, presentando una Validez moderada con Sensibilidad de 56% (baja) y con Especificidad de 80% (alta) para la mayoría de los grupos de edad. En cuanto a su Confiabilidad se observa un valor Inter-rater Pearson de 0.40 a 0.75, considerada como moderada a alta y una Seguridad de Valor Predictivo positivo de 26%, considerado como muy bajo.

³⁵ Bedregal, P. (2007). El desarrollo de un modelo para la evaluación de rezagos del desarrollo infantil de Chile. *Revista Chilena de Pediatría*. 135:403-405. Extraído de http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0034887200700030018&script=sci_arttext

e. Test de Inteligencia para Niños/as, WISC-III

Es uno de los test de inteligencia más usados en el mundo, el WISC-III fue creado en EE.UU. y ha sido utilizado en muchos países de habla hispana como España, Argentina y Chile. Este test aborda la dimensión cognitiva del desarrollo infantil, considerando entre sus constructos evaluados las habilidades verbales y manuales de los/as niños/as entre 6 y 16 años. Tiene por objetivo obtener niveles de coeficiente intelectual e inteligencia basándose en un enfoque global que evalúa diferentes aspectos de la capacidad intelectual, constituyéndose como un instrumento de diagnóstico.

La primera versión del WISC fue creada el 1949 y estandarizada en Chile el año 1962, luego una versión posterior (el WICS-R) fue adaptada en Santiago en la década del 70'. Según los expertos encargados de la estandarización del WISC-III, el instrumento con mayor presencia en nuestro país actualmente es el WISC-R, enfatizando que la importancia que esta prueba tiene hoy en Chile es tan amplia que en base a ella se realizan diagnósticos de los que se fundamenta la toma de decisiones en las diferentes áreas, de salud, educación, e incluso en determinaciones judiciales³⁶.

En 1991 se crea el WISC-III y años más tarde se estandariza en Chile³⁷, con la estandarización Argentina basada en la versión española del test. La importancia de la estandarización del WISC-III en Chile radica en la necesidad de contar con instrumentos de evaluación del desarrollo infantil que sean aptos para evaluar las habilidades de las generaciones actuales, más aún cuando este test es aplicado y utilizado en Chile principalmente en investigación.

◆ Test que no han sido estandarizados ni validados en Chile

Además de los instrumentos mencionados, se utilizan en Chile tres instrumentos de medición del desarrollo infantil que no han sido formalmente estandarizados ni validados, pero que están siendo aplicados por los diferentes profesionales en nuestro país, de forma que merecen ser incluidos en esta revisión, estos son: Test de Vocabulario en imágenes de Peabody, Early Development Instrument y Ages and Stages Questionnaire.

f. Test de Vocabulario en imágenes de Peabody, TVIP

El TVIP es un instrumento creado en EE.UU. y posteriormente adaptado para población afroamericana e hispana. Su objetivo es explorar e identificar las aptitudes escolares enfocándose en la dimensión cognitiva del desarrollo, considerando dentro de sus constructos evaluados aspectos como el lenguaje y la comprensión del vocabulario en su aspecto literal. Busca evaluar los logros de adquisición de lenguaje de los/as niños/as y evaluar su habilidad verbal. Es un instrumento de diagnóstico de amplio espectro, su población objetivo la conforman niños/as y jóvenes de entre 2 y 18 años, por lo que en Chile, se utiliza principalmente en el área de investigación. Posee un tipo de aplicación directa y puede ser realizado por cualquier profesional de la salud, educación o para-profesional previamente capacitados.

Lamentablemente no existe mayor información acerca del TVIP en Chile, ya que no hay documentación disponible debido a que no está estandarizado. Sin embargo, dado que existe

³⁶ Ramírez, V., y Rosas, R. (2007). Estandarización del WISC-III En Chile: Descripción del Test, Estructura Factorial y Consistencia Interna de las Escalas. *Psykhé*, 16.

³⁷ *Ibíd.*

la versión hispana cabe preguntarse sobre la posibilidad de validarlo en Chile para trabajar con instrumentos debidamente adaptados que se ajusten a la realidad, la complejidad y las necesidades locales de la evaluación del desarrollo infantil.

g. Early Development Instrument, EDI

El EDI es un instrumento de evaluación grupal creado, validado y estandarizado en Canadá entre los años 1990 y 2000, con el objetivo de evaluar el desarrollo global de los niños/as a nivel poblacional. Este no es un test de diagnóstico a nivel individual, sino que se aplica a grupos de niños/as con el objetivo de establecer la media de las puntuaciones de los grupos y ayudar a determinar el número de "niños/as vulnerables" en un grupo y a identificar los diferentes tipos de vulnerabilidad.

Dentro de sus principales constructos evaluados, considera aspectos como la salud física y el bienestar social, la competencia social, la madurez emocional, el lenguaje, el desarrollo cognitivo, las habilidades de comunicación y conocimiento en general. Se aplica en grupos de niños/as preescolares de entre 1 y 5 años y los grupos pueden constituirse a diferentes escalas, ya sea de curso o grado, barrio, ciudad, etc.

La aplicación de la prueba dura aproximadamente 20 minutos y consiste en 104 preguntas u observaciones llenadas por los/as profesores/as de preescolar (párvulos) por cada niño/a de su clase; luego la información recopilada se analiza a nivel de grupo, facilitando la descripción por parte del educador de cada uno de los/as niños/as de un grupo según nivel de desarrollo, sin posibilidad de realizar un diagnóstico individual³⁸.

Al ser un instrumento que presenta buenas propiedades psicométricas³⁹, que posee adaptación al español y que permite trabajar con grupos de niños/as, ha llamado la atención de algunos investigadores chilenos que lo han considerado como una alternativa viable de apoyo a la evaluación del desarrollo infantil.

h. Ages and Stages Questionnaire, ASQ

El ASQ es un instrumento de evaluación y diagnóstico para niños/as de entre 4 a 60 meses que incluye variados aspectos del desarrollo infantil, evaluando la dimensión motora, la dimensión cognitiva y la dimensión socio-emocional. Dentro de sus principales constructos evaluados se encuentra la comunicación, la resolución de problemas, la motricidad fina y gruesa y habilidades sociales interpersonales.

La creación de este instrumento se llevó a cabo el año 1980 en una muestra poblacional en los EE.UU. con el objetivo de contar con una prueba de bajo costo económico y que sea capaz de evaluar y diagnosticar retrasos en el desarrollo global del niño/a. La principal característica del ASQ es su carácter de autoaplicado, ya que son los mismos padres los que toman el test a sus hijos en un tiempo de duración entre 10 y 20 minutos. Luego de la aplicación, son profesionales especialmente capacitados quienes se encargan de codificar y analizar los resultados.

³⁸ Janus, M., et. al. (s/f). The Early Development Instrument: A Population-based Measure for Communities, A Handbook on Development, Properties, and Use. *Offord Centre for Child Studies, Ontario Canadá*. En Internet: http://www.offordcentre.com/readiness/pubs/2007_12_FINAL.EDI.HANDBOOK.pdf

³⁹ Validez: de Constructo (0,15 a 0,48) "baja a moderada", Concurrente (0,53 a 0,73) "moderada a buena". Confiabilidad: Inter-rater (0,53 a 0,80) "moderada a buena", Test-retest (0,82 a 0,94) "buena".

Se ha visto que la modalidad autoaplicada de padres disminuye los costos de aplicación y potencia la inclusión familiar en el desarrollo de los niños y niñas, ya que luego de tomar la prueba los padres deben continuar la observación de sus hijos en el tiempo. Por esta razón, el cuestionario ha despertado gran interés a nivel nacional, principalmente ante la necesidad de mejorar el diagnóstico realizado en la atención primaria de salud y en las instancias preescolares de educación, dada la cantidad limitada de recursos y las múltiples necesidades de evaluar, pesquisar y diagnosticar a tiempo posibles trastornos en el desarrollo de los/as niños/as.

El Psicólogo Iván Armijo, Coordinador de la Unidad de Investigación de la Facultad de Psicología de la Universidad del Desarrollo⁴⁰, junto al Psicólogo Miguel Cordero ganaron el año 2007 un fondo para investigación otorgado por el Fondo Nacional de Investigación y Desarrollo en Salud (FONIS), que tiene por objetivo investigar la factibilidad de validar el ASQ en Chile. Los resultados del proyecto llamado “Adaptación, validación y estandarización de un Instrumento de Autorreporte para padres en la detección de rezagos del desarrollo en niños y niñas entre 6 y 18 meses de edad”, debieran estar prontamente disponibles.

De la misma manera, investigadoras del Centro de Investigación Avanzada en Educación de la Universidad de Chile, CEDEP⁴¹, bajo la coordinación de Marta Edwards, se encuentran desarrollando un proyecto con financiamiento de Fondo de Fomento al Desarrollo Científico y Tecnológico (FONDEF) sobre la “Construcción de un instrumento de evaluación del desarrollo de niños/as chilenos de 0 a 6 años”. El proyecto que ya se está realizando se llevará a cabo en un periodo de dos años esperando resultados para el año 2011.

El objetivo principal del proyecto es construir un instrumento “valido y confiable, estandarizado para la población chilena, capaz de discriminar tres niveles de desarrollo: normal, en riesgo y retrasado”⁴². La idea del equipo creador es entregar un instrumento completo, compuesto del test y apoyado con una batería de materiales dispuestos para su aplicación, instructivos de administración y un software para administrar los resultados obtenidos. Además, se espera que el instrumento sea utilizado para la evaluación poblacional a gran escala en el sector público de salud, por lo que se pretende que sea de bajo costo y con una aplicación breve.

En conclusión, se observa que en nuestro país se realizan constantes esfuerzos de revisión y evaluación de los instrumentos utilizados para medir el desarrollo infantil. La preocupación que nace desde los distintos ámbitos de la investigación, salud y educación se concentran en los objetivos sanitarios que postula el ministerio de Salud y en general en las políticas públicas abocadas a mejorar la calidad de vida de los niños y niñas chilenos.

⁴⁰ En Internet: http://www.udd.cl/prontus_psicologia/site/artic/20071105/pags/20071105102426.html

⁴¹ Marcela Pardo, Nancy Lacourly, Marcela Peña, Teresa Segure, Ximena Seguel, Patricia Zañartu, Tomás Santibáñez, Nicole Eisenberg, María Isabel Lira e Isabel Margarita Haeussler.

⁴² Resumen FONDEF D0711029. *Construcción de un Instrumento de Evaluación del Desarrollo 0-6 años*. Documento interno.

3.2. Análisis crítico de los instrumentos utilizados

Luego de haber realizado una descripción exhaustiva respecto de los instrumentos de medición del desarrollo infantil utilizados a nivel mundial, es posible llevar la reflexión al contexto chileno, profundizando en aquellos aspectos que se muestran como un desafío pendiente a lograr, y de esta forma, poder dar luces acerca de una propuesta para el 2010.

Antes de exponer el análisis de los instrumentos, es importante señalar aquellas **limitaciones y aspectos metodológicos** que están a la base de esta sistematización, reconociendo de esta manera el análisis acotado y, por tanto, ser cautelosos a la hora de generar una propuesta de medición en desarrollo infantil.

En primero, la búsqueda bibliográfica se realizó a través de bases de datos electrónicas, por lo que existe información relevante disponible de forma no electrónica a los que no se pudo acceder (mayormente estandarizaciones y validación de tests originales).

Por otro lado, debido a la cobertura temporal desde la que se trabajó, algunos tests utilizados en Chile no fueron captados, pues los artículos en que aparecen los procesos de estandarización y validación tenían una antigüedad mayor.

Por último, la búsqueda contempló mayormente la inclusión de artículos que estuviesen disponibles de manera gratuita en la Web, pudiendo seleccionar un número acotado de artículos pagados, considerando criterios de utilidad, costo y atinencia de la información.

Teniendo en cuenta estos aspectos iniciales, se puede señalar que el análisis crítico de los instrumentos en Chile presenta, tanto fortalezas como debilidades, las cuales se detallan a continuación:

◆ **Fortalezas de las mediciones del desarrollo infantil en Chile, respecto de las mediciones internacionales:**

- *Abordaje de las dimensiones que se incluyen en el análisis del desarrollo infantil.* A partir de la descripción de los instrumentos utilizados en Chile, se puede observar que casi todas las dimensiones del desarrollo son abordadas y medidas a través de éstos, lo que hace que la información acerca del desarrollo en infantes sea completa y atingente a la investigación internacional.

Este aspecto puede servir como línea base en cuanto a una propuesta futura en medición, ya que la práctica en medición abarca todos los constructos relevantes a la hora de investigar o planificar políticas públicas en desarrollo infantil.

- *Experiencia del país en cuanto a la creación y estandarización de instrumentos de medición.* Si bien es cierto, no existe evidencia exhaustiva respecto a los tests que son utilizados en Chile, sí es posible decir que el país tiene experiencia en la creación de instrumentos, y también de estandarización de aquellos que han sido creados en otros países, lo que puede resultar beneficioso a la hora de proponer una futura normativización de tests de medición infantil, puesto que ya existe una base de experiencia (y conocimiento) acerca del tema, la que puede ser utilizada como una oportunidad de expansión y profundización de la misma, en la construcción de instrumentos de medición en desarrollo.

◆ **Debilidades de las mediciones del desarrollo infantil en Chile, respecto de las mediciones internacionales:**

- *Cantidad de instrumentos que se utilizan y han sido estandarizados en el país.* Desde la descripción de resultados es posible afirmar que de los 67 instrumentos encontrados, sólo 5 han sido estandarizados en Chile (TEPSI, Instrumento de Pesquisa, EEDP, DENVER-II, WISC-III⁴³).

Si bien en Chile se utilizan 8 instrumentos, sólo 5 han sido adaptados al contexto cultural y social del país, situación que es relevante destacar, puesto que la estandarización de tests de medición responde a la necesidad de adaptar los criterios no sólo de aplicación (ya sea en cuanto a la adaptación a un lenguaje específico o hechos sociales y culturales), sino que también a criterios de calificación y análisis. La utilización de una prueba que mida ciertas dimensiones, y que ha sido creada en un país con características socio-demográficas, geográficas, raciales, etáreas, etc., definirá puntos de corte de acuerdo a cómo esa dimensión se distribuya en esa población en particular en que fue inicialmente estandarizado. Por ejemplo, definirá que frente a un resultado específico, el niño/a será evaluado con retraso en esa dimensión, o con un desarrollo normal. De acuerdo a esto, si el instrumento es utilizado en otro país, la calificación de los/as niños/as se realizará de acuerdo a estándares extranjeros, los que no necesariamente se adecuan a la realidad nacional.

Es a partir de esto que aparece como relevante que en Chile, exista un número importante de instrumentos que se utilizan sin estandarizar, puesto que o bien, su información sólo es utilizada en investigaciones (sin posibilidad de definir estándares en el desarrollo poblacional), o simplemente se califica a infantes de acuerdo a rangos que no se aplican necesariamente al contexto chileno.

- *Calidad psicométrica de los instrumentos que son utilizados en Chile.* En los 5 instrumentos que han sido estandarizaron en el país, las propiedades psicométricas arrojadas a partir de su análisis, tanto aquí como en el resto de los países en que se utilizan, han mostrado debilidad en diversos aspectos, es decir, los instrumentos utilizados en Chile no necesariamente funcionan adecuadamente al medir el desarrollo infantil.

En el caso del test DENVER-II, éste ha sido criticado a nivel internacional pues sus niveles de sensibilidad y especificidad se ven alterados de acuerdo a la ubicación del puntaje de corte entre niños/as con desarrollo normal y niños/as en riesgo. Esto quiere decir que si el puntaje de corte se sitúa en un número bajo, la especificidad baja considerablemente, y si el puntaje de corte es alto, la sensibilidad es la que se ve afectada⁴⁴. Por esta razón se ha dejado de utilizar este instrumento en países desarrollados, ya que se ha cuestionado su utilidad como un instrumento diagnóstico. Sin embargo en Chile fue estandarizado y utilizado constantemente a pesar de los resultados arrojados a nivel internacional⁴⁵.

⁴³ El test WISC-III, no comprende el rango etéreo solicitado para la presente revisión, por lo que no se mencionará en adelante.

⁴⁴ Para mayor detalle revisar Anexo N°4: Matriz descriptiva de los instrumentos.

⁴⁵ La estandarización en Chile se realizó 2 años después de que se publicaran los resultados de EE.UU.

En el caso del TEPSI, éste ha arrojado resultados igualmente inconsistentes en cuanto a su capacidad de detectar a niños/as con retraso psicomotor, ya que se ha comparado con una evaluación fonoaudiológica. Es preciso considerar la especificidad de la comparación, y por lo tanto, la exigencia de sus resultados, sin embargo, la diferencia existente entre ambos diagnósticos implica una inconsistencia en lo medido a partir del test y lo medido en una evaluación médica, lo que implica que el test, podría eventualmente tener inconsistencias al momento de diagnosticar certeramente algún tipo de retraso en el desarrollo psicomotor⁴⁶.

- *Falta de actualización de los instrumentos estandarizados en Chile*, los cuales han sido reemplazados en países desarrollados (Estados Unidos, Canadá, España, etc.) por nuevas versiones del mismo, o simplemente han sido dejados de usar, debido a que actualmente existen otros instrumentos más económicos y precisos en su medición, tales como el Bayley-II, Battelle, y otros instrumentos de reporte parental. Este hecho refleja el atraso que existe en Chile respecto de los avances en la investigación psicométrica, lo que implica en algunas circunstancias, menor precisión y calidad en las mediciones y mayores gastos en la evaluación o calificación de los tests.

Del mismo modo, y como las investigaciones lo han afirmado⁴⁷, los cambios sociales vividos en el mundo pueden influir y llegar a modificar las trayectorias en el desarrollo del ser humano, lo que obliga a la ciencia a estar permanentemente atentos a esos cambios, adaptando y renovando constantemente los instrumentos mediante los cuales se mide este desarrollo. Por ello, el que se utilicen instrumentos que han sido estandarizados con desfase y/o que han dejado de ser utilizados por países desarrollados, puede implicar que estos cambios sociales no estén siendo tomados en cuenta a la hora de analizar el desarrollo infantil en nuestro país.

- *Comparación de los tests utilizados con el Gold Standard establecido internamente*. En el caso de los instrumentos de medición del desarrollo infantil, éste estándar ha sido fijado por el Bayley Scale of Infant Development. Este test ha sido estandarizado en una gran cantidad de países desarrollados y en vías de desarrollo, y la mayoría de los instrumentos que se han creado posteriormente, se han comparado con él, al analizar sus propiedades psicométricas. Sin embargo en el caso de Chile, no se encontró ningún estudio que compare los instrumentos utilizados en el país con el estándar internacional, lo que podría implicar que sus propiedades psicométricas o su precisión como medidores del desarrollo no se adecuen al patrón establecido para los instrumentos que miden este constructo.
- *Diseño de los instrumentos*. Respecto a los tests utilizados en Chile, la mayoría requiere de un tiempo extenso para su aplicación, y de la especialización de las personas que lo utilicen (ya sea en el ámbito de la salud, psicología o educación). Este hecho implica un gasto adicional de recursos al momento de medir el desarrollo infantil, puesto que se necesita un personal calificado, y tiempo de aplicación, calificación y posterior análisis.

En contraste a esto, en el último tiempo se han publicado variadas investigaciones en que se afirma que los tests de aplicación a partir del reporte parental, no sólo resultan ser más económicos que los de aplicación directa, sino que además, mantienen la

⁴⁶ Schonhaut. L., Maggiolo, M., Barbieri, Z., Rojas, P., Salgado, A.N., (2007). *Dificultades de lenguaje en preescolares: Concordancia entre el test TEPSI y la evaluación fonoaudiológica*. Revista Chilena de Pediatría. 78(4).

⁴⁷ Pinquart, M., y Silbereisen, R. (2004). Human Development in Times of Social Change: Theoretical Considerations and Research Needs. *International Journal of Behavioral Development*. 28(4).

validez y confiabilidad de estos últimos, siendo instrumentos altamente recomendados para ser utilizados a nivel poblacional, y sobretodo como forma de evaluación desde las políticas públicas, pues pueden ser aplicados por cualquier persona que haya sido instruida en su utilización, y requiere de mucho menos tiempo para ser aplicado y posteriormente calificado y analizado.

Teniendo en cuenta todas estas fortalezas y debilidades del análisis crítico de los instrumentos de medición del desarrollo infantil, se puede señalar que en Chile existe una base desde la que es posible plantear una propuesta de medición para el 2010, pero es necesario que esta base sea bien utilizada, teniendo en cuenta la contingencia internacional respecto al tema, la calidad y precisión de los instrumentos a utilizar, y las posibilidades de aplicación y adaptación a Chile. Sólo de esta forma será posible generar una propuesta de calidad, que cumpla con las necesidades del país, y sirva como una plataforma para el desarrollo de los/as niños/as de Chile.

VI. RECOMENDACIONES

1. Constructos más evaluados según lógica temporal y tramo etéreo

En esta revisión de instrumentos de evaluación de desarrollo infantil, se consideraron aquellas herramientas que abarcan un rango de edad de niños y niñas de entre 0 y 72 meses, o que incluyen al menos parcialmente, ese rango de edad.

A través de las fuentes utilizadas no es posible obtener delimitaciones finas entre los diferentes constructos que se evalúan según edad, pero sí permiten establecer un panorama general de los principales constructos evaluados según las etapas y fases del desarrollo de los niños y niñas. Al considerarse en esta investigación las herramientas más utilizadas a nivel mundial y nacional, se espera que las observaciones realizadas reflejen las pautas establecidas sobre las que se basa el estudio y la toma de decisiones en los diferentes ámbitos de interés del desarrollo infantil.

Cada instrumento de medición propone el rango de edad de la población objetivo a quien está dirigida su aplicación, si bien esta revisión incluye específicamente un rango de edad delimitado, sólo es posible observar de manera gruesa, algunas tendencias entre sub-rangos o tramos. Por otro lado cabe destacar que durante todo el proceso de desarrollo de los/as niños/as, se evalúan los diferentes constructos y las dimensiones, solo que en algunas etapas específicas se focaliza la atención en aspectos determinados.

En el tramo de edad más pequeño, de 0 a 18 meses, se observa una tendencia a evaluar aspectos motores primarios, como la coordinación y la motricidad fina y gruesa a través de pruebas sencillas realizadas al niño/a, donde el profesional a cargo de la evaluación revisa los reflejos, las habilidades viso-espaciales, su tono corporal y muscular (posición boca arriba, boca abajo, sentado, de pie, suspendido, etc.)

Más adelante, hasta los dos años, se incluyen habilidades cognitivas básicas, el lenguaje, los sonidos, las palabras, la emoción y la mirada, la gestualidad, el entendimiento, la resolución de problemas simples, la comunicación, así como también las habilidades sociales y el juego simbólico y constructivo.

A partir de los 24 meses en adelante, hasta los 48 meses aproximadamente, destaca una preocupación especial por las habilidades del lenguaje. Es en esta etapa donde se comienza a adquirir y a desarrollar el habla, siendo los principales constructos evaluados aquellos que tiene relación con el vocabulario productivo, la madurez sintáctica, el uso del lenguaje y las aptitudes psico-lingüísticas y semánticas. Además, cerca de los dos años de edad se comienzan a evaluar aspectos de la dimensión psicoemocional, como desórdenes conductuales y competencias sociales y emocionales. La importancia de implementar buenos instrumentos de tamizaje y diagnóstico es fundamental en esta etapa, ya que a esta edad preescolar los/as niños/as están desarrollando habilidades necesarias para ingresar a la etapa escolar. Es aquí donde se hace imperiosa la identificación de los posibles trastornos, rezagos y retrasos para determinar tempranamente las necesidades educativas que pueda tener un niño o niña, y comenzar la estimulación o intervención de manera oportuna y pertinente.

En la literatura revisada en este estudio, se reitera la importancia de contar con un diagnóstico oportuno de las posibles alteraciones motoras, cognitivas, físicas, psicoemocionales y sociales,

ya que en la detección precoz se juegan las futuras oportunidades que tendrá el niño/a con alteración del desarrollo de superar, total o parcialmente, sus limitaciones. La mayoría de las veces, un trastorno o retraso puede ser corregido y mejorado con la debida atención y estimulación. Es por esto que a nivel internacional se ha propuesto aplicar los test de desarrollo psicomotor y cognitivo siempre antes de que el niño/a cumpla los 48 meses de edad.

El ingreso a instituciones educacionales escolares (y preescolares) estimula el desarrollo de nuevas habilidades y por ende, su evaluación se complejiza y profundiza. A partir de los 4 años, ó 3 en algunos casos, los/as niños/as comienzan a relacionarse habitualmente con otras personas, pares y profesores/as, lo que estimula otras áreas del desarrollo así como nuevas habilidades y competencias. En esta etapa se comienza a dar más importancia a los aspectos psico-sociales más profundos, como lo son el temperamento y la conducta adaptativa y en la sala de clases, la madurez emocional y el desarrollo social. Además, se pone más énfasis en la medición de las competencias académicas, la rapidez de procesamiento, la atención, la memoria fonológica, el acceso fonológico, las habilidades más complejas de la comunicación, el uso expresivo y receptivo de la sintaxis, la lectura, las matemáticas y el conocimiento general.

Desde los 4 años en adelante comienza una etapa de constante estimulación y aprendizaje de los/as niños/as, sobre todo a nivel cognitivo y motor. Se evalúan la escritura, la música, la pintura, las habilidades numéricas, visuales y auditivas, las funciones lingüísticas más complejas del lenguaje oral, la resolución de problemas, las habilidades personales-sociales y la comprensión. A partir de los 5 años de edad un niño/a debiera haber desarrollado los principales constructos mencionados, por cuanto debe seguir desarrollando y perfeccionando sus habilidades, abarcando cada vez niveles más complejos.

El logro en lectura, el deletreo y la numeración, la comprensión narrativa, el procesamiento conceptual, el registro, el recuerdo, la repetición y el cálculo son algunas de las dimensiones cognitivas que se evalúan a esta edad. En relación al desarrollo motor, se mide la adquisición de destrezas específicas por parte de los/as niños/as como la habilidad manual, el manejo del balón, el equilibrio estático y dinámico y el movimiento en general.

Finalmente, a partir de los 6 años se evalúan prácticamente los mismos constructos, pero incluyen aspectos cada vez más complejos y específicos en el desarrollo de las habilidades cognitivas como el manejo de la información, las analogías, la aritmética, el vocabulario, la retención de dígitos, la completación de figuras, el ordenamiento de historias, la construcción y ensamblaje, las claves, los laberintos y la búsqueda de símbolos.

2. Propuesta para Chile al 2010 para la validación y estandarización de los instrumentos

Una vez realizado el análisis crítico acerca de la situación de Chile respecto de la medición en desarrollo infantil, es posible generar una propuesta concreta que sea acorde con el contexto nacional y que permita dirigir la mirada en las necesidades locales con el fin de avanzar en la calidad de la evaluación del desarrollo de los niños y niñas entre 0 y 72 meses de edad.

Una de las primeras y más importantes observaciones tiene relación con la necesidad de validar y estandarizar todos aquellos instrumentos utilizados en la Atención primaria de Salud, fundados desde las políticas públicas en materia de sanidad. Es imperioso contar con instrumentos con capacidad real, pertinentes y específicos que evalúen a nivel poblacional los posibles trastornos del desarrollo infantil, no tan sólo por la responsabilidad que tiene cada una de las evaluaciones en la vida futura de un niño/a, sino que también por la implicancia que tiene a nivel nacional contar con métodos confiables y seguros sobre los cuales sentar las bases de los nuevos planes e intervenciones.

Por esta razón, es que la propuesta al 2010 debiera estar dirigida a validar y estandarizar una batería de instrumentos que midan el desarrollo infantil, y que a la vez, sea adecuada a la realidad chilena, contribuyendo a generar políticas en el ámbito de la salud y educación. Se espera que con estas medidas se logre responder al objetivo del gobierno en el marco del programa interministerial “Chile crece contigo”, que busca apoyar y potenciar el desarrollo de los niños/as chilenos en cada una de las etapas de la infancia. Para esto, es necesario, en primer lugar, diferenciar los tipos de instrumentos:

a) Instrumentos para uso en encuestas de población y que puedan ser aptos para monitorizar la situación global del país.

Instrumento de pesquisa: En este ámbito parece necesario perfeccionar el instrumento parcialmente validado aplicado en la Encuesta Nacional de Calidad de Vida y Salud. (Instrumento de pesquisa). Se sugiere realizar su validación predictiva y concurrente, usando algún instrumento validado de uso clínico.

b) Instrumentos para el uso clínico de tamizaje, para ser usados en el ámbito de salud, fundamentalmente en el sector público (y recomendable para el privado).

Agas and Stages Questionnaire: Este instrumento se considera una alternativa buena y viable, dado que es una herramienta que evalúa el desarrollo global y proporciona un diagnóstico preliminar para niños/as entre 4 y 60 meses. Su forma de aplicación es a través del reporte de padres, quienes aplican a sus hijos la prueba que luego se analiza por profesionales debidamente capacitados. Este instrumento es especialmente recomendable porque su aplicación es corta y tiene un bajo costo, puesto que pautas y cuadernillos se puede obtener gratuitamente desde la página web y no requiere de personal entrenado para su aplicación. Además, la capacitación necesaria para la codificación de los resultados no presenta mayor complejidad ya que considera conocimientos fáciles de transferir. Por otra parte, el cuestionario se encuentra disponible en idioma español, lo que facilita el proceso de estandarización. Por último, se ha avanzado respecto a la validación del instrumento en Chile, lo que favorece aún más la posibilidad de utilizar el test en un futuro próximo

EEDP y TEPSI: Estos instrumentos requerirían de una nueva estandarización de acuerdo a las condiciones actuales socioculturales.

c) Instrumentos para el uso clínico de diagnóstico para ser usado en el ámbito de salud, tanto en el sector público como privado.

Los mejores instrumentos son la Batería Battelle y Bayley, por ser los estándares de oro internacionales, para evaluar el desarrollo global.

Bayley Scales of Infant Development: Este instrumento mide el desarrollo global de los/as niños/as de 0 a 3 años, considerando diferentes dimensiones del desarrollo, como lo son el área motora, cognitiva y social. Ha sido validado en diferentes países y posee propiedades psicométricas de excelencia, razones por la que le ha sido otorgado el Gold Standard en cuanto a medición en desarrollo infantil, usándose como punto de comparación y referencia al momento de validar y estandarizar otros instrumentos similares. Sin embargo, la factibilidad de su validación en Chile es escasa, puesto que el instrumento tiene un costo muy elevado, y su estandarización requiere la compra de permisos y patentes para ser aplicado en el país. A su vez, el rango de edad que abarca es menor al requerido, lo que implicaría la búsqueda de un segundo instrumento, siendo aún más costosa la estandarización.

Battelle Developmental Inventory Screening Tests (BDIST): Es un instrumento recomendable pues mide el desarrollo global en niños/as de 6 meses a 8 años de edad. Posee muy buenas propiedades psicométricas, por lo que es utilizado ampliamente en todo el mundo. Su aplicación dura 20 minutos y requiere de un setting adecuado, además de aplicadores entrenados especialmente para ello. Esto último puede ser considerado como una desventaja, pues el test requiere de personal entrenado para su aplicación, tabulación y análisis de resultados, lo que implica un gasto mayor de recursos y de tiempo. Existe una versión hispana que habría que adaptar al lenguaje local. Requiere de estandarización nacional o bien utilizar las normas españolas.

Para el sector educación, es posible considerar también el uso de los instrumentos sugeridos en los puntos b (Ages and Stages Questionnaire, EEDP y TEPSI) y c (Bayley Scales of Infant Development y Battelle Developmental Inventory Screening Tests)

Finalmente, se pueden validar otras pruebas con el objeto de contar con instrumentos diagnósticos en ámbitos específicos del desarrollo; entre estos se cuenta con un buen nivel de avance en:

Test de Vocabulario en Imágenes de Peabody (TVIP): Instrumento que mide el desarrollo del lenguaje en niños/as de 2 a 18 años. Se considera este test pues ya está siendo aplicado en Chile principalmente en el área de la investigación, y porque sus propiedades psicométricas lo avalan como un buen instrumento de medición, siendo importante la estandarización y validación del mismo para su posterior uso como un instrumento de diagnóstico más específico, en los casos en que se requiera mayor información y detalle para la elaboración de un diagnóstico.

Peabody Development Motor Scale (PDMS-II): Instrumento que mide el desarrollo motor en niños/as de 0 a 5 años, mediante pruebas de aplicación directa que incluyen una evaluación cuantitativa y una cualitativa. Se elige este test pues viene de la misma familia que el TVIP, y además de generar un diagnóstico acabado del niño/a, contiene

un programa de intervención remedial que permite a los profesionales, generar planes inmediatos de acción respecto al niño/a evaluado. Este instrumento no está disponible aún en Español (o no se encontró evidencia de aquello en esta revisión) lo que podría implicar mayor trabajo y recursos en su estandarización, sin embargo, a partir de la revisión bibliográfica, parece ser el más adecuado a la realidad chilena, pues aquellos que si se encuentran disponibles en el idioma, no necesariamente cumplen con otros criterios de calidad que resultan de mayor pertinencia.

Luego de realizar una revisión de los diferentes instrumentos utilizados a nivel internacional en materia de desarrollo infantil y contar con la información adecuada en cuanto a las propiedades que debe tener una herramienta de este tipo en un contexto dado, se considera que la selección de un instrumento para proponer ser aplicado en Chile, se debe basar en criterios tales como: *el costo económico, las características de aplicación, las dimensiones evaluadas, el rango de edad de la población objetivo, las propiedades psicométricas del test, el idioma disponible del instrumento (habla hispana)*, entre otros.

La identificación del propósito del instrumento en los tres niveles señalados con anterioridad, permite priorizar estudios para mejorar sus características para su uso en Chile.

De acuerdo a esto **se propone:**

1. Mantener un instrumento para el uso poblacional en encuestas de hogares que permite tener la perspectiva país sobre el desarrollo infantil. Una medida gruesa de monitoreo de las políticas públicas vinculadas a la Infancia.

2. Utilizar un instrumento UNICO de tamizaje clínico del desarrollo global, que aborde conjuntamente las dimensiones cognitiva, social, psico-emocional, y motora; y que a la vez esté adaptado para ser aplicado en las diferentes áreas de interés, siendo en el caso chileno, la investigación, el sector salud y el sector educación. Con estas características se espera que la información obtenida pueda ser compartida y contrastada para ser alineada en las instancias educativas y de salud, con el fin de que se cuente con registros de fácil acceso que aporten pautas a los profesionales a cargo de la evaluación del desarrollo infantil desde una mirada holística. Este puede ser el instrumento ASQ, dado el nivel de avance en su validación y sus ventajas logísticas.

Uno de los objetivos de la propuesta es alinear la información entre las áreas de Salud y Educación, es por esto que se plantea la posibilidad de aplicar el instrumento en 3 momentos distintos del desarrollo de los niños/as ya que cada una de las aplicaciones aportará información relevante, estas serán: a los 9, 18 y 36 meses de edad. Estos momentos han sido escogidos debido a los hitos del desarrollo que se observan en estas edades y porque en el área de educación, resultan ser momentos claves en que se transita de un nivel a otro. La idea central de esta propuesta tiene que ver con la optimización de recursos por parte del gobierno, lo que se traduce en realizar la menor cantidad de medición en cada etapa y obtener los mejores resultados e información en cada evaluación, utilizable y homóloga a área de Salud y de Educación (de acuerdo a criterios especificados en cada una de estas instancias). Así, además de obtener información única y compartida, será posible generar instancias de conversación entre ambas áreas, posibilitando la creación de políticas públicas que apunten a un desarrollo global en el niño/a, y a la atención de todas las necesidades que surjan en cada etapa de su crecimiento.

En este sentido, es importante recalcar la distinción que se hace en educación respecto al desarrollo versus el aprendizaje. Este último es el pilar central en el que se desenvuelven los procesos de enseñanza, por lo que es preciso que el instrumento elegido mida aspectos del desarrollo (entendido como el progreso o evolución de una persona en términos biológicos, psico-sociales y cognitivos) y no del aprendizaje (entendido como procesos mediante los cuáles se incorpora nuevos conocimientos, valores y habilidades propias de la cultura en que se vive) pero que sin embargo, comprenda que son aspectos complementarios y necesarios el uno del otro para el crecimiento integral de un niño/a.

Finalmente, para la implementación de esta propuesta, es necesario tener en cuenta la gradualidad del proceso de instalación, es decir, considerar que ésta no será aplicada de inmediato, y que por tanto, requiere de un plan que permita su implementación progresiva. Se considera recomendable seguir aplicando los instrumentos actualmente utilizados en el país, haciendo la transición al nuevo modelo de manera paulatina, con el fin de interiorizar tanto al personal que lo aplicará, como a las mismas instituciones en que se insertará la propuesta general. Además, mientras los procesos de estandarización y validación estén en curso, se necesitará seguir evaluando a la población infantil, por lo que se hace aún más importante el continuar con la utilización de los instrumentos ya normalizados en Chile, con el fin de transitar gradualmente al nuevo modelo.

3. De manera complementaria, se propone considerar una batería de tests que permitan profundizar ciertos aspectos específicos del desarrollo, siempre que sea necesario y en relación a los resultados de la evaluación global. Esta batería podrá diferenciarse en su uso de acuerdo al área en que sean utilizadas (Salud y Educación) y en relación a los requerimientos específicos de cada una de ellas. Estos test auxiliares serán instrumentos que habitualmente se utilizan en Chile, pero que no han sido debidamente estandarizados.

En conclusión, la propuesta generada en este informe, tiene como objetivo el poder plantear un modelo no sólo de calidad y utilidad al programa “Chile Crece Contigo”, sino que también un modelo que sea atingente al contexto en que se llevará a cabo el mismo, asumiendo tanto las fortalezas del país respecto a los instrumentos que actualmente existen para medir desarrollo infantil, como también los desafíos que quedan por delante. De este modo, se espera que con este plan de acción, los objetivos propuestos inicialmente puedan ser abordados de manera cabal y completa.

3. Recomendaciones conceptuales

A continuación se presentan algunas distinciones conceptuales para referirse al tema del desarrollo infantil de los términos: discapacidad, déficit, rezago y retraso. El objetivo de este apartado es otorgar un lenguaje estandarizado, confiable y que sea aplicable a todos los ámbitos y áreas en que se requiere su utilización, ya sea área de salud, educación, investigación, políticas públicas, u otras. También se quiere incentivar el uso de un lenguaje que este acorde con las definiciones mundiales y que promueva un correcto enfrentamiento del tema en el contexto social y cultural chileno.

3.1. Discapacidad

El Fondo Nacional de Discapacidad, FONADIS a través del Primer Estudio Nacional de Discapacidad⁴⁸, precisa que la Discapacidad es un término genérico, que incluye deficiencias de las funciones y/o estructuras corporales, limitaciones en la actividad y restricciones en la participación, indicando los aspectos negativos de la interacción entre un individuo (con una "condición de salud") y sus factores contextuales ("factores ambientales y personales").

En este sentido, la persona con discapacidad sería aquella que presenta deficiencias de sus funciones y/o estructuras corporales, limitaciones en sus actividades y restricciones en su participación, como resultado de la interacción negativa de su condición de salud y los factores contextuales (ambientales y personales) en los que se desarrolla. Según el estudio, las deficiencias pueden ser de tipo: Física (movilidad, parálisis, amputaciones), Visual, Visceral (referidas a los daños graves del sistema respiratorio, cardiaco, digestivo, genitourinario, hematopoyético y endocrino), Múltiple, Intelectual, Auditiva y Psiquiátrica.

Esta definición conceptual se encuentra basada en la "Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF)" promulgada por la Organización Mundial de la Salud y la Organización Panamericana de la Salud⁴⁹. Además, el FONADIS⁵⁰ incluye en su definición aspectos de la legislación nacional donde se estipula que "Para efectos ley se considera persona con discapacidad a todas aquéllas que, como consecuencia de una o más deficiencias físicas, psíquicas o sensoriales, congénitas o adquiridas, previsiblemente de carácter permanente y con independencia de la causa que le hubiera originado, vea obstaculizada, en a lo menos un tercio, su capacidad educativa, laboral o de integración social".

Según la Organización Mundial de la Salud, OMS, en su clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías (CIDDM), publicada en 1980, una discapacidad es toda restricción o ausencia (debida a una deficiencia) de la capacidad de realizar una actividad en la forma o dentro del margen que se considera normal para un ser humano. En la nueva clasificación CIF, aprobada en el 2001, discapacidad aparece como "un término baúl para déficits, limitaciones en la actividad y restricciones en la participación. Denota los aspectos negativos de la interacción entre el individuo (con una condición de salud) y sus factores contextuales individuales (factores ambientales y personales)".

⁴⁸ Primer estudio nacional de la discapacidad, ENDISC Chile 2004, informe ejecutivo de resultados, Marzo 2005. En Internet: Sitio FONADIS:

http://www.ine.cl/canales/chile_estadistico/encuestas_discapacidad/pdf/apartadotematicodeficienciaauditivaytrastorno_sseverosdelacom.pdf

⁴⁹ En Internet: www.paho.org

⁵⁰ En Internet: www.fonadis.cl Glosario.

El Gobierno de Chile, a través del Ministerio de Salud, distingue mediante un decreto ley promulgado el año 2005 algunas distinciones conceptuales dentro del concepto genérico de discapacidad, entre ellas están:

- a. **Discapacidad Educativa:** "Es aquella en la que la persona por sus características particulares tiene necesidades especiales ante las tareas de aprendizaje, las que demandan adecuaciones curriculares, a fin de garantizarle reales posibilidades de educación."
- b. **Discapacidad Laboral:** "Es la incapacidad para procurarse o realizar un trabajo de acuerdo a su sexo, edad, formación y capacitación, que le permita obtener una remuneración equivalente a la que le correspondería a un trabajador no discapacitado en situación análoga".
- c. **Discapacidad para la integración social:** "Es aquella en la que una persona por sus deficiencias psíquica o mental, física y/o sensorial presenta un menoscabo de su capacidad de inserción en las actividades propias de la sociedad humana, de la familia y/o de los grupos organizados de la sociedad, viendo disminuidas así sus posibilidades para realizarse material y espiritualmente en relación a una persona no discapacitada en situación análoga de edad, sexo, formación, capacitación, condición social y familiar y de igual localidad geográfica."

3.2. Déficit o Deficiencia

El concepto de déficit refiere a algo que está faltó, defectuoso, escaso o carente, es decir alude a una condición que no es la óptima. Al hablar de déficit en el desarrollo de niños y niñas el Ministerio de Educación proporciona una definición basada en la legislación nacional⁵¹, en la que se estipula que una persona es deficiente cuando "se encuentra disminuida en un tercio la capacidad, en el orden educativo, laboral o de integración social, cuando presente a lo menos alguna deficiencia, en las áreas psíquico-mental, física y/ o sensorial":

- a. **Deficiencia psíquica o mental:** es aquella que presentan las personas cuyo rendimiento intelectual es igual o inferior a 70 puntos de coeficiente intelectual, medidos por un test validado por la Organización Mundial de la Salud y administrado individualmente, y/o presenten trastornos en el comportamiento adaptativo, previsiblemente permanentes.
- b. **Deficiencias físicas:** son aquellas que producen un menoscabo en a lo menos un tercio de la capacidad física para la realización de las actividades propias de una persona no discapacitada, de edad, sexo, formación, capacitación, condición social, familiar y geográfica, análogas a las de la persona con discapacidad.
- c. **Deficiencias sensoriales:** son aquellas deficiencias visuales, auditivas o de la fonación, que disminuyen en a lo menos un tercio la capacidad del sujeto para desarrollar

⁵¹ En Internet: Ministerio de Educación:

http://www.mineduc.cl/biblio/documento/200810271405400.Ley_de_Integracion_Social_de_las_Personas_con_Discapacidad-19.284.pdf

actividades propias de una persona no discapacitada, en situación análoga de edad, sexo, formación, capacitación, condición social, familiar y localidad geográfica.

- **Déficit Visual:** Es aquella que presentan niño/as que por la alteración de su sensopercepción visual en diversos grados y por distintas etiologías, tienen limitaciones cuantitativas y cualitativas en la recepción, integración y manejo de la información visual fundamental para su desarrollo integral armónico y su adaptación al medio ambiente. Este déficit se presenta en aquellos educandos que poseen un remanente visual de 0.33 o menos, en su medición central.
- **Déficit Auditivo:** Es la alteración de la sensopercepción auditiva en diversos grados que se caracteriza por que los niños/as presentan limitaciones cuantitativas y cualitativas de la recepción, integración y manejo de la información auditiva, fundamental para el desarrollo y la adaptación. Se considera en esta categoría a aquellas personas que tengan una pérdida auditiva igual o superior a 40 decibeles.

3.3 Rezago

En el marco de la Segunda Encuesta Nacional de Calidad de Vida y Salud⁵² (ENCAVI), el Ministerio de Salud realiza distinciones conceptuales para referirse al tema del desarrollo infantil incluidas en el módulo de familia de la encuesta. Ahí se aborda el tema del rezago del desarrollo funcional especificando que: (presenta rezago) “aquel niño/a que no es capaz de realizar todas las funciones normales que están en proceso de desarrollo para su grupo de edad”.

El rezago en el desarrollo se evalúa en niños/as de 6 meses a 4 años 11 meses de edad, y quienes cumplan con las observaciones de rezago representan riesgo potencial de tener algún retraso. La diferencia sustancial entre estos dos conceptos radica en que el niño/a con rezago se considera un niño/a con capacidades e inteligencia en un rango normal, y que, por diferentes motivos, no ha desarrollado las funciones y habilidades acordes con su edad. Se espera que a través de la debida estimulación los/as niños/as con rezago obtengan aquellas funciones aún no adquiridas.

3.4 Retraso

Retraso en el desarrollo funcional, por su parte, se define en ENCAVI como “aquel niño/a que no es capaz de realizar las funciones que le corresponde tener asentadas para la edad”. El retraso se evalúa en niños/as de 6 meses a 5 años 11 meses de edad, y se comprende que un niño/a con retraso tiene un funcionamiento intelectual inferior a la media, por lo que con motivación y el debido estímulo se puede mejorar las expectativas de aprendizaje pero no alcanzar todas las funciones que corresponden a su edad.

Las áreas en las que se observan las limitaciones de los/as niños/as con retraso son: la comunicación, el autocontrol, la salud, la seguridad, el cuidado personal, vida en el hogar, habilidades sociales y habilidades académicas.

⁵²Segunda Encuesta Nacional de Calidad de Vida y Salud Chile 2006. En Internet: Sitio Ministerio de Salud: <http://epi.minsal.cl/epi/html/sdesalud/calidaddevida2006/II%20Encuesta%20de%20Calidad%20de%20Vida%20y%20Salud%202006.pdf>

VII. BIBLIOGRAFÍA

- Bedregal, P. (2007). El desarrollo de un modelo para la evaluación de rezagos del desarrollo infantil de Chile. *Revista Chilena de Pediatría*. 135:403-405. Extraído de http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S00348872007000300018&script=sci_arttext
- Bedregal P., Margozzini y Molina H. (2002). *Revisión sistemática sobre eficacia y costo de intervenciones para el desarrollo biosicosocial de la niñez*. Organización Panamericana de la Salud.
- CASEN (2007). *CASEN 2006. Distribución del Ingreso e Impacto Distributivo del Gasto Social*. Santiago de Chile. Disponible en línea. <http://www.mideplan.cl/final/categoria.php?secid=25&catid=124> (Consultado: 18 de agosto, 2008)
- Colimón, K. (1990). *Fundamentos de Epidemiología*. Ediciones Díaz de Santos: España.
- Consejo Asesor Presidencial Trabajo y Equidad. (2008). *Hacia un Chile más justo: trabajo, salario, competitividad y equidad social*. Informe ejecutivo. Disponible en línea. <http://www.trabajoyequidad.cl/view/informe.asp> (Consultado: 18 de agosto, 2008)
- ENCAVI. (2006). Segunda Encuesta Nacional de Calidad de Vida y Salud Chile 2006. En Internet: Sitio Ministerio de Salud: <http://epi.minsal.cl/epi/html/sdesalud/calidaddevida2006/II%20Encuesta%20de%20Calidad%20de%20Vida%20y%20Salud%202006.pdf>
- Fernández, L. y Riquelme, P. (2006). *Sistematización programa de estimulación temprana. Sistematización y ejecución de un modelo de Estimulación Temprana en población infantil. Claves para la replicabilidad*. MIDEPLAN. Gobierno de Chile. Disponible en línea. www.crececontigo.cl/download.php?c=upfiles/experiencias&a=Ficha_207.pdf – (consultado 14 de Agosto del 2008)
- Heckman, J. J. (2006). *Skill Formation and the Economics of Investing in Disadvantaged Children*. Science. Vol. 312. no. 5782, 1900-1902
- Janus, M., et. al. (s/f). The Early Development Instrument: A Population-based Measure for Communities, A Handbook on Development, Properties, and Use. *Offord Centre for Child Studies, Ontario Canadá*. En Internet: http://www.offordcentre.com/readiness/pubs/2007_12_FINAL.EDI.HANDBOOK.pdf
- Melhuish, E., Petrogiannis, K. (s/f) *Cuidado y Educación en la Primera Infancia, Perspectivas Internacionales*.
- MINSAL. Programa Chile Crece Contigo. Disponible en línea: <http://www.crececontigo.cl>
- Ortiz, M. (2008). *El sello de un Estado protector*. Columna de opinión diario La Nación, jueves 22 de mayo. Disponible en línea.

http://www.iunji.cl/iunji Joomla/images/COMUNICACIONES/SITIO WEB/ZONA PRENSA/EN LA PRENSA/2008/mayo/22_05_sello_protector_opinion_nacion.doc. (Consultado: 18 de agosto, 2008)

Paxson, C., Schady, N. (2007). *Cognitive Development among Young Children in Ecuador: The Roles of Wealth, Health, and Parenting*. *Journal of Human Resources* 42(1): 49–84.

Pinquart, M., y Silbereisen, R. (2004). Human Development in Times of Social Change: Theoretical Considerations and Research Needs. *International Journal of Behavioral Development*. 28(4).

Pita, S., y Pértigas, S. (2003). Pruebas diagnósticas: Sensibilidad y Especificidad. *Cad Aten Primaria*. 10: 120-134.

Primer estudio nacional de la discapacidad, ENDISC Chile 2004, informe ejecutivo de resultados, Marzo 2005. En Internet: Sitio FONADIS: http://www.ine.cl/canales/chile_estadistico/encuestas_discapacidad/pdf/apartadotematic_odeficienciaauditivaytrastornosseverosdelacom.pdf

Raczynski, D. (2006). *Política de la Infancia Temprana en Chile: Condicionantes del Desarrollo de los Niños*. Serie En Foco No. 77, Expansiva, Chile.

Ramírez, V., y Rosas, R. (2007). Estandarización del WISC-III En Chile: Descripción del Test, Estructura Factorial y Consistencia Interna de las Escalas. *Psykhé*, 16.

Resumen FONDEF D0711029. *Construcción de un Instrumento de Evaluación del Desarrollo 0-6 años*. Documento interno.

Rodríguez, Arancibia, V., Undurraga, C. (1976). *Psychomotor Development Assesment Scale: 0 to 24 Months*. CEDEP: Chile.

Salkind, N., Escalona, R., y Valdés, V. (1998). *Métodos de Investigación*. Pearson Educación: Chile.

Schapira, et. al. (1998). Estudio Prospectivo De Recién Nacidos Prematuros Hasta Los 2 Años. Evaluación De Un Método De Medición Del Neurodesarrollo. *Revista Hospital Materno Infantil Ramón Sardá*. 17(2).

Schonhaut. L., Maggiolo, M., Barbieri, Z., Rojas, P., Salgado, A.N., (2007). *Dificultades de lenguaje en preescolares: Concordancia entre el test TEPSI y la evaluación fonoaudiológica*. *Revista Chilena de Pediatría*. 78(4).

Schonhaut, L. et al. (2007), *Dificultades de lenguaje en preescolares: Concordancia entre el test TEPSI y la evaluación fonoaudiológica*. *Concurso de proyecto de la Sociedad Chilena de pediatría*, Chile.

Tomasello, M. (1999). *The origins of Human Cognition*. Cambridge M.A: Harvard University Press

UNESCO (2000). *Marco de Acción de Dakar. Educación para Todos: Cumplir Nuestros Compromisos Comunes*. Foro Mundial Sobre la Educación.

Páginas Web:

En Internet: www.unesco.com

En Internet: www.oecd.org

En Internet:

http://www.udd.cl/prontus_psicologia/site/artic/20071105/pags/20071105102426.html

En Internet: www.paho.org

En Internet: www.fonadis.cl Glosario.

En Internet: Indepsi, Edit. Biopsique:

<http://www.indepsi.cl/biopsique/fichas%20psicometricas/desarrollo.htm>; Última revisión: Lunes 20 Abril 2009.

En Internet: Ministerio de Educación:

[http://www.mineduc.cl/biblio/documento/200810271405400.Ley de Integracion Social de las Personas con Discapacidad-19.284.pdf](http://www.mineduc.cl/biblio/documento/200810271405400.Ley%20de%20Integracion%20Social%20de%20las%20Personas%20con%20Discapacidad-19.284.pdf)

VIII. ANEXO

1. Artículos Seleccionados

1. Andersson, L. (2006). *Use of the Communication Development Subtest of the DAYC as a Teacher-Administered Language-Screening Instrument*. *Communication Disorders Quarterly*. 27(4): 206-212.
2. Bedregal, P., Scharager, J., Breinbauer, C., Solari, J., Molina, H. (2007). *El desarrollo de un modelo para la evaluación de rezagos del desarrollo infantil en Chile*. *Revista Médica de Chile*. 135: 403-405.
http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0034-98872007000300018&script=sci_arttext
3. Billard, C., Vol, S., Motte, J., Vallée, L., & Gillet, P. (2002). *The BREV neuropsychological test: Part I. Results from 500 normally developing children*. *Developmental Medicine & Child Neurology*. 44: 391-398.
4. Briggs, M., & Carter, A. (2007) *Applying The Infant-Toddler Social & Emotional Assessment (Itsea) And Brief-Itsea In Early Intervention*. *Infant Mental Health Journal*. 28(6): 564-583.
5. Brown, G., Scott-Little, C., Amwake, L., & Wynn, L. (2007). *A Review of Methods and Instruments Used in State and Local School Readiness Evaluations*. Regional Educational Laboratory. Aug; 4.
http://ies.ed.gov/ncee/edlabs/regions/southeast/pdf/REL_2007004_intro.pdf
6. Campos, D., Santos, D., Goncalves, V., Goto, M., Arias, A., Brianeze, A.C., Campos, T., & Mello, B. (2006). *Agreement between scales for screening and diagnosis of motor development at 6 months*. *Journal of Pediatric*. 82(6).
http://www.scielo.br/pdf/jped/v82n6/en_v82n6a13.pdf
7. Canivez, G., Neitzel, R., & Martin, B. (2005). *Construct Validity of the Kaufman Brief Intelligence Test, Wechsler Intelligence Scale for Children-Third Edition and Adjustment Scales for Children and Adolescents*. *Journal of Psychoeducational Assessment*. 23(1): 15-34.
8. Deal, J., Halverson, C., Martin, R., Baker, J., & Baker, S. (2007). *The Inventory of Children's Individual Differences: Development and Validation of a Short Version*. *Journal of Personality Assessment*. 89(2): 162-166.
9. De la Osa, N. (1998). *Language assessment in the preschool age: Instruments and measures*. *Estudios de Psicología*. 19(3): 93-109(17)
10. Feldman, M., Dale, P., Campbell, T., Colborn, K., Kurs-Lasky, M., Rockette, H., and Paradise, J. (2005). *Concurrent and Predictive Validity of Parent Reports of Child Language at Ages 2 and 3 Years*. *Child Development*. 76(4): 856-868.
<http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=1350485>

11. Glascoe, F., & Byrne, K. (1993). *The Usefulness of the Battelle Developmental Inventory Screening Test*. Child Development Center, Vanderbilt University. 32(5): 273-280.
12. Glascoe, F., Byrne, K., Ashford, L., Johnson, K., Chang, B., & Strickland, B. (1992). *Accuracy of the Denver-II in Developmental Screening*. Pediatrics. Jun; 89(6): 1221-1225.
13. Glascoe, F., Martin, E., & Humphrey, S. (1990). *A Comparative Review of Developmental Screening Tests*. Pediatrics. 86(4): 547-554.
14. Gray, S., Plante, E., Vance, R., Henrichsen, M. (1999). *The Diagnostic Accuracy of Four Vocabulary Tests Administered to Preschool-age Children*. Language, speech & Hearing Services in Schools. 30(2): 196-206.
15. Hamilton, S. (2006). *Screening for Developmental Delay: Reliable, Easy-to-use Tools*. Applied Evidence: JFPOne. 55(5)
http://www.jfponline.com/pdf%2F5505%2F5505JFP_AppliedEvidence3.pdf
16. Harris, S., Megens, A., Backman, C., & Hayes, V. (2003) *Development and Standardization of the Harris Infant Neuromotor Test*. Infants and Young Children. 16(2): 143-151.
17. Harris, S., Megens, A., Backman, C., & Hayes, V. (2005). *Stability of the Bayley II Scales of Infant Development in a Sample of Low-Risk and high-Risk Infants*. Developmental Medicine and child Neurology. 47(12).
http://contents.bjdd.net/lss94/94_3to13.pdf
18. Herreras, B. (2008). *Baterías de Evaluación Neuropsicológica Infantiles*. Boletín de Pediatría. 48: 8-12.
http://www.sccalp.org/documents/0000/0067/BolPediatr2008_48_008-012.pdf
19. Himmel, E. (1994). *Estandarización y Validación del Denver Developmental Screening Test*. Santiago: Pontificia Universidad Católica de Chile.
20. Hormiga, C., Camargo, D., & Orozco, L. (2008). *Reproducibilidad y validez convergente de la Escala Abreviada del Desarrollo y una traducción al español del instrumento Neurosensory Motor Development Assessment*. Biomédica. 28: 327-346.
http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-41572008000300004&script=sci_abstract&tlng=es
21. Korkman, M., Jaakkola, M., Ahlroth, A., Pesonen, A., & Turunen, M. (2004). *Screening of developmental disorders in five-year-olds using the FTF (Five to Fifteen) questionnaire: a validation study*. European Child & Adolescent Psychiatry. Nov; 13(3.)
22. Lee, L., & Harris, S. (2005). *Psychometric Properties and Standardization Samples of Four Screening Tests for Infants and Young Children: A Review*. Pediatrics Physical Therapy. 17(2).
<http://www.pedpt.com/pt/re/pedpt/pdfhandler.00001577-200501720-00005.pdf;jsessionid=J00JzrcBt6PzLjv8P44kc8Ty1CWpQy3m0NzjDvTkCD2t2xYTBp3s!928310026!181195629!8091!-1>

23. Lejarraga, H., Menéndez, A., Menzano, E., Guerra, L., Biancato, S., Pianelli, P., Fattore, M.J., De Raco, P., Schejter, V., Contreras, M., Glomba, C., Bellusci, C., Lusnig, A., Rautenstrauch, C., Paris, V., Galeana, A., Feinsilber, V., Garay, M., Alves, L., Del Pino, M., Andrews, M., Pagano, P., & Larigoitia, D. (2008). *PRUNAPE: Pesquisa de 26. Trastornos del Desarrollo Psicomotor en el Primer Nivel de Atención*. Archivos Argentinos de Pediatría. 106(2): 119-125.
http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0325-00752008000200005
24. León, C. (2007). *Estudio descriptivo, comparativo y relacional del desarrollo infantil integral en una muestra de niños y niñas de diferentes edades, niveles socioeconómicos y regiones de Venezuela*. Revista ORBIS/ Ciencias Humanas. 3(7).
<http://www.revistaorbis.org.ve/7/Art4.pdf>
25. Liaoa, H., & Panb, Y. (2005). *Test-retest and inter-rater reliability for the Comprehensive Developmental Inventory for Infants and Toddlers diagnostic and screening tests*. Early Human Development. 81(11): 927-937.
26. Livesey, D., Coleman, R., & Piek, J. (2006). *Performance on the Movement Assessment Battery for Children by Australian 3- to 5-year old children*. Child: care, health and development, 33(6): 713-719.
27. Maring, J., & Elbaum, L. (2007). *Concurrent Validity of the Early Intervention Developmental Profile and the Peabody Developmental Motor Scale-2*. Pediatric Physical Therapy. 19(2): 116-120.
<http://www.pedpt.com/pt/re/pedpt/abstract.00001577-200701920-00003.htm;jsessionid=J01Sh11Nwj2y67LxTZpBt1FqyX2D1J2wnq1zL6GMb0VXDwht6Sk!928310026!181195629!8091!-1>
28. McCauley, R., & Strand, E. (2008) *A Review of Standardized Tests of Nonverbal Oral and Speech Motor Performance in Children*. American Journal of Speech-Language Pathology. Feb; 17: 81-91.
29. Moon, S., Mclean, J., & Kaufman, A. (2003). *A Cross-Cultural Validation of the Sequential Simultaneous Theory of Intelligence in Children*. School Psychology International. 24(4): 449-61.
30. Niccols, A. & Latchman, A. (2002). *Stability of the Bayley Mental Scale of Infant Development with High Risk Infants*. The British Journal of Developmental Disabilities. Jan; 48(94): 3-13.
http://contents.bjdd.net/lss94/94_3to13.pdf
31. Oliver, B., Dale, P., Saudino, K., Petrill, S., Pike, A., & Plomin, R. (2002). *The Validity of a Parent-Based Assessment of cognitive Abilities in three-year Olds*. Early child Development and Care. 172(4): 337-348.
32. Pascucci, M.C., Lejarraga, H., Kelmansky, D., Álvarez, M., Boullón, M., Breiter, P., Breuning, S., Brik, G., Company, L., Contreras, M., Convertini, G., Cugnasco, P., Czornyj, L., D'Anna, C., Echeverría, H., Estévez, E., Farizano, M., Fejerman, N., Frankel, J., Jaítt, M., López, B., Manzitti, J., Martín, H., Medina, C., Moretti, J., Navoni, M.J., Patín, D., Prieto, M.E., Segura, M., Salvia, M., Prozzi, V., Salamanco, G., Splivalo G., & Waisburg, H. (2002). *Validación de la Prueba Nacional de Pesquisa de Trastornos de*

- Desarrollo Psicomotor en Niños Menores de 6 Años*. Archivos Argentinos de Pediatría. 100(5).
<http://www.scielo.edu.uy/pdf/adp/v75n1/validacion.pdf>
33. Paris, A., & Paris, S. (2003). *Assessing narrative comprehension in young children*. Reading Research Quarterly. 38(1).
 34. Piñeiro, A., Manzano, M., Inguanzo, G., Reigosa, V., Morales, A., & Fernández, C. (2000). *Adaptación y Normación de la Prueba de Vocabulario Peabody en una Muestra de Sujetos Cubanos*. Revista Cubana de Psicología. 17(2)
 35. Ramírez, V., & Rosas, R. (2007). *Estandarización del WISC-III en Chile: Descripción del Test, Estructura Factorial y Consistencia Interna de las Escalas*. Psykhe. May; 16(1): 91-109.
http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-22282007000100008&script=sci_arttext
 36. Rothbart, M., Ahadi, S., Hershey, K., and Fisher, P. (2001). *Investigations of Temperamental at Three to Seven Years: The Children's Behavior Questionnaire*. Child Development. September; 72(5): 1394-1408.
 37. Russel, L., Bornholt, L., & Ouvrier, R. (2002). *Brief Cognitive Screening and Self Concepts for Children With Low Intellectual Functioning*. The British Journal of Clinical Psychology. 41: 93- 104.
 38. Santos, D., Gabbard, C., and Goncalves, V. (2000). *Motor Development During the First 6 Months: The Case of Brazilian Infants*. Infant and Child Development. 9: 161-166.
 39. Soleimani, F., & Dadkhah, A. (2006). *Validity and Reliability of Infant Neurological International Battery for Detection of Gross Motor Developmental Delay in Iran*. Child: Care, Health and Development. 33(3): 262-265.
 40. Schapira, I.T, Roy, E., Coritgiani, M.R., Aspres, N., Benítez, A., Galindo, A., Parisi, N., & Acosta, L. (1998). *Estudio Prospectivo De Recién Nacidos Prematuros Hasta Los 2 Años. Evaluación De Un Método De Medición Del Neurodesarrollo*. Revista del Hospital Materno-Infantil Ramón Sardá. 17(2).
<http://www.sarda.org.ar/Revista%20Sard%C3%A1/98b/52-58.pdf>
 41. Schoemaker, M., Flapper, B., Verheij, N., Wilson, B., Reinders-Messelink, H., & Kloet, A. (2006). *Evaluation of the Developmental Coordination Disorder Questionnaire as a screening instrument*. Developmental Medicine & Child Neurology. 48: 668-673.
 42. Schonhaut. L., Maggiolo, M., Barbieri, Z., Rojas, P., Salgado, A.N., (2007). *Dificultades de lenguaje en preescolares: Concordancia entre el test TEPSI y la evaluación fonoaudiológica*. Revista Chilena de Pediatría. 78(4).
http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062007000400004
 43. Valdés, M. (2003). *Desarrollo psicomotor de niños y niñas, de 3 a 5 años de edad, que asisten a Centros de Educación Pre-escolar de la ciudad de Talca (Chile)*. Revista Iberoamericana de Psicomotricidad y técnicas Corporales. May; 10.

44. Voigt, R., Brown, F., Fraley, K., Liorente, A., Rozelle, J., Turcich, M., Jensen, C., & Heird, W. (2003). *Concurrent and Predictive Validity of the Cognitive Adaptive Test/Clinical Linguistic and Auditory Milestone Scale (CAT/CLAMS) and the Mental Developmental Index of the Bayley Scales of Infant Development*. *Clinical Pediatrics*. 42(5): 427-432.
45. Wetherby, A., Allen, L., Cleary, J., Kublin, K., & Goldstein, H. (2002). *Validity and Reliability of the Communication and Symbolic Behavior Scales Developmental Profile With Very Young Children*. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*. 45.

2. Artículos Excluidos

Nº	Referencia	Causal de Exclusión
1	Cortés, J.F., Galindo, G., Villa, M., Salvador, J. (1997). La Figura Compleja de Rey para Niños: Propiedades Psicométricas. <i>Salud Mental</i> . Jun; 20(2).	No corresponde a rango etéreo
2	Lynch, M., Foley-Peres, K., & Sullivan, S. (2008). Development of a Measure of Mood State for Children. <i>Educational Research Quarterly</i> . Dec; 32(2): 7-18.	No evalúa un área del desarrollo infantil
3	Lee, K., Chiu, S., Hasselt, C., & Tong, M. (2009). The Accuracy of Parent and Teacher Reports in Assessing the vocabulary Knowledge of Chinese Children With Hearing Impairment. <i>Language, speech & Hearing Services in Schools</i> . 40(1).	Evalúa una población específica
4	McGoey, K., DuPaul, G., Haley, E., & Shelton, T. (2007) Parent and Teacher Ratings of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder in Preschool: The ADHD Rating Scale-IV Preschool Version. <i>Journal of Pshycopathologic Behavior Assessment</i> . 29:269-276.	Evalúa una población específica
5	Chae, S. (). Adaptation of a Picture-Type Creativity Test for Pre-School Children. <i>Language Testing</i> . 20(2): 178-188.	No corresponde a rango etéreo
6	Lynch, M., Foley-Peres, K., & Sullivan, S. (2008). Piers Harris and Coopersmith Measure of Self-Esteem: A Comparative Analysis. <i>Educational Research Quarterly</i> . Dec; 32(2): 49-68.	No evalúa un área del desarrollo infantil
7	Shur-Fen Gau, S., Shang, C., Liu, S., Lin, C., Swanson, J., Liu, Y., & Tu, C. (2008). Psychometric properties of the Chinese version of the Swanson, Nolan, and Pelham, version IV scale – parent form. <i>International Journal of Methods in Psychiatric Research</i> . 17(1): 35-44.	Evalúa una población específica y no corresponde a rango etéreo
8	Ouvrier, R., Hendy, J., Bornholt, L., & Black, F. (1999). SYSTEMS: School-years Screening Test for the Evaluation of Mental Status. <i>Journal of child Neurology</i> . 14(12): 772- 780.	No corresponde a rango etéreo
9	Andersson, L. (2005). Determining the Adequacy of Tests of Children's Language. <i>Communication Disorders Quarterly</i> . 26(4).	No hace referencia a la validación de instrumentos de medición
10	Looman, W., & Farrag, S. (2009). Psychometric properties and cross-cultural equivalence of the Arabic Social Capital Scale: instrument development study. <i>International Journal of Nursing Studies</i> . 46: 45–54.	No evalúa un área del desarrollo infantil
11	Schonhaut, L., Herrera, M.H., Acevedo, K., Villareal, V., (2008). Estrategias de pesquisa del déficit del desarrollo psicomotor en atención primaria. <i>Revista Pediatría Electrónica</i> . 5(3)	No hace referencia a la validación de instrumentos de medición
12	Edman, L., Bart, W., Robey, J., & Silverman, J. (2000). The Minnesota Test of Critical Thinking: Development Analysis, and Critical Issues. <i>The University of Minnesota</i> .	No evalúa un área del desarrollo infantil
13	Ey, S., Hadley, W., Nuttbrock, D., Palmer, S., Klosky, J., Deptula, D., Thomas, J., and Cohen, R. (2005). A new measure of children's optimism and pessimism: the youth life orientation test. <i>Journal of child Psychology and Psychiatry</i> . 46(5): 548-558.	No evalúa un área del desarrollo infantil

14	Prathanee, B., Pongjanyakul, A., & Chano, J. (2008) Thai Speech and Language Test for children between 1 and 2 years of age. <i>International Journal of Language & Communication Disorders</i> . 43(1): 125-140.	Evalúa una población específica y no evalúa un área del desarrollo infantil
15	Latkovich, S. (1992). An Empirical Test of the Construct Validity of the Child Behavior Checklist. <i>Mid-Western Educational Research Association</i> .	No está incluido en el rango de cobertura temporal
16	Rosenblum, S. (2008). Development, Reliability, and Validity of the Handwriting Proficiency Screening Questionnaire (HPSQ). <i>The American Journal of Occupational Therapy</i> . May/June 62(3).	Evalúa un aspecto específico y no un área del desarrollo infantil
17	Fasko, D., & Grubb, D. (1995). Use of Learner-Centered Principles Test Battery in Pre-Service Educational Programs and in the School Setting: Implications for Teacher Role and Professional Development Experiences. <i>Morehead State University</i> .	No está incluido en el rango de cobertura temporal
18	Chaplin, J., Koopman, H., & Schmidt, S. (2008). DISABKIDS Smiley Questionnaire: The TAKE 6 Assisted Health-Related Quality of Life Measure for 4 to 7-Year-Olds. <i>Clinical Psychology And Psychotherapy</i> . 15: 173-180.	No evalúa un área del desarrollo infantil
19	Bowen, N. (2006). Psychometric Properties of the Elementary School Success Profile for Children. <i>Social Work Research</i> . 30(1): 51-63.	No corresponde a rango etéreo
20	Mount, M., Oh, I., & Burns, M. (2008). Incremental Validity of Perceptual Speed and Accuracy Over General Mental Ability. <i>Personnel Psychology</i> . 61(1): 113-139.	No incluye instrumentos validados que midan desarrollo infantil
21	Köhler, L. & Rigby, M. (2003). Indicators of children's development: considerations when constructing a set of national Child Health Indicators for the European Union. <i>Child: Care, Health & Development</i> . 29(6): 551-558.	No incluye instrumentos validados que midan desarrollo infantil
22	Sesma, H., (2005). Assessing cognitive Development in Infancy: The Relations Between Behavioral and Electrophysiological Measurements. <i>Graduate School of the University of Minnesota</i> .	Evalúa una población específica y no corresponde al rango etéreo
23	Badenier, C. (2002). Confiabilidad y Validez del Learning and Study Inventory (LASSI) en una Muestra de Estudiantes de la Región Metropolitana. Santiago: Pontificia Universidad Católica de Chile.	No evalúa un área del desarrollo infantil y no corresponde a rango etéreo
24	Bracken, B., & Barona, A. (1991). State of the Art Procedures for Translating, Validating and Using Psychoeducational Tests in Cross-Cultural Assessment. <i>School Psychology International</i> . 12(1): 119-132.	No evalúa un área del desarrollo infantil
25	Elliott, S., Gresham, F., Freeman, T., & McCloskey, G. (1988). Teacher and Observer Ratings of Children's Social Skills: Validation of the Social Skills Rating Scales. <i>Journal of Psychoeducational Assessment</i> . 6(2):	No corresponde al rango etéreo

	152-161.	
26	Arancibia, V. (1990). Test de Autoconcepto Académico: Estandarización Para Escolares de 1ro a 4to Año de enseñanza básica. Santiago: Edic. Universidad Católica de Chile.	No corresponde a rango etéreo
27	George, M., Siragyan, X., Mores, R., De la Barra, F., Rodríguez, J., López, L., Toledo, V. (1994). Adaptación y validación de dos instrumentos de pesquisa de problemas de salud mental en escolares de 1º básico. <i>Revista de Psicología</i> .	No corresponde a rango etéreo
28	Rice, T., Corley, R., Fulker, W., & Plomin, R. (1986). The Development and Validation of a Test Battery Measuring Specific Cognitive Abilities in Four-Year-Old Children. <i>Educational and Psychological Measurement</i> . 46(3): 699-708.	No corresponde a cobertura temporal
29	Sternberg, R. (1984). The Kaufman Assessment Battery for Children: an Information-Processing Analysis and Critique. <i>The Journal of Special Education</i> . 18(3): 269-279.	No corresponde a cobertura temporal
30	Caldarella, P., Young, E., Richardson, M., Young, B., & Young, K. (2008). Validation of the Systematic Screening for Behavior Disorders in Middle and Junior High School. <i>Journal of Emotional and Behavioral Disorders</i> . 16(2): 105-117.	No corresponde a rango etéreo
31	Erford, B., & Stephens, V. (2005). The Reading essential Skills Screener-elementary Version (RESS-E): studies of Reliability and Validity. <i>Measurement and evaluation in Counseling and Development</i> . 38(2).	No corresponde a rango etéreo.
32	Roth, M., McCaul, E., & Barnes, K. (1993). Who Becomes an at Risk Student? The Predictive Value of a Kindergarten Screening Battery. <i>Exceptional Children</i> . Feb; 59(4): 348-358.	No incluye instrumentos validados que midan desarrollo infantil
33	Morris, S. (2009). Test-Retest Reliability of Independent Measures of Phonology in the Assessment of Toddler's Speech. <i>Language, Speech & Hearing Services in Schools</i> . Jan; 40(1): 46-52.	No utiliza instrumento de medición en desarrollo infantil
34	Phelps, L., McGrew, K., Knopik, S., Ford, L. (2005). Tge General, Broad, and Narrow CHC stratum characteristics of the WJ III and WISC-III Tests: A Confirmatory Cross-Battery Investigation. <i>School Psychology Quarterly</i> . 20(1).	No corresponde a rango etéreo.
35	Rizzotto, C., Wetters, M., & Lahogue, M. (2006). Clinical assessment of language development in children at age 3 years that were born preterm. <i>Archivos de Neuropsiquiatría</i> . 64(4).	No evalúa instrumentos de medición en desarrollo infantil.

36	Miller, J., & Schwanenflugel, P. (2008). A Longitudinal Study of the Development of Reading Prosody as a Dimension of Oral Reading Fluency in Early Elementary School Children. <i>Reading Research Quarterly</i> . 43(4): 336–354.	No corresponde a rango etéreo.
37	Dunn, L., Padilla, E., Lugo, D., & Dunn, L. (1986). Manual del examinador para el Test de Vocabulário en Imágenes Peabody. <i>Circle Pines: American Guidance Service</i> ,	No contiene evaluación sobre el instrumento de medición
38	Puyuelo, M. (1995). Revisión Sobre Los Procedimientos De Evaluación Del Lenguaje. Historia Y Actualidad De Los Métodos De Evaluación. <i>Revista Logopedia, Fonología y Audiología</i> . 15(2)	No corresponde a rango etéreo
39	Distefano, C., & Kamphaus, R. (2007). Development and validation of a behavioral screener for preschool-age children. <i>Journal of Emotional and Behavioral Disorders</i> . 15(2): 93-102.	Evalúa conducta y no un área del desarrollo infantil
40	Massa, J., Gomes, H., Tartter, V., Wolfson, V., & Halperin, J.(2008) <i>Concordance rates between parent and teacher clinical evaluation of language fundamentals observational rating scale</i> . <i>International Journal of Language & Communication Disorders</i> . Jan/Feb; 43(1): 99-110.	No corresponde a rango etéreo

3. Características de las revisiones seleccionadas

Nº	Autor/es	Año de Publicación	País en donde se realiza el artículo	Instrumentos incluidos en el artículo	Constructos evaluados (según lo especificado por los artículos)
1	Andersson, et. al.	2006	Estados Unidos	DAYC: Developmental Assessment of Young Children	Desarrollo Global: En este caso sólo se evaluó la Subprueba de Comunicación
2	Bedregal, et. al.	2007	Chile	Instrumento de pesquisa para la evaluación de rezagos en el desarrollo	Desarrollo Global
3	Billard, et. al.	2008	Francia	BREV: Battery for Rapid Evaluation of Cognitive Functions	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo Cognitivo - Funcionamiento de lenguaje escrito y oral - Habilidades gráficas - Funciones ejecutivas y viso-espaciales - Atención - Memoria verbal y viso-espacial - Lectura, deletreo y numeración
4	Briggs	2007	Estados Unidos	ITSEA: the Infant-Toddler Social and Emotional Assessment - Brief-ITSEA	Desarrollo y competencias Socio-emocional y de la conducta
5	Brown, et. al.	2007	Estados Unidos	1. Basic School Skills Inventory, Third Edition (4 a 6 años) 2. Battelle Developmental Inventory	<ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento básico - Habilidades comunicativas - Habilidades de Lectura - Habilidades matemáticas - Comportamiento <ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo cognitivo - Desarrollo socio-emocional - Habilidades comunicativas - Desarrollo físico

			3. Bracken Basic Concepts Scale– Revised (BBCS–R)	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo cognitivo - Habilidades comunicativas - Habilidades numéricas - Desarrollo socio-emocional - Apresto escolar
			4. California Preschool Social Competency Scale	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo socio-emocional - Ajuste escolar
			5. Child Observation Record (COR)	<ul style="list-style-type: none"> - Iniciativa - Relaciones sociales - Representación creativa - Movimiento - Habilidades de Lectura - Habilidades numéricas
			6. Creative Curriculum Developmental Continuum for Ages 3 – 5 Assessment	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo cognitivo - Conocimiento general - Desarrollo socio-emocional - Desarrollo físico - Habilidades comunicativas
			7. Developmental Observation Checklist System	<ul style="list-style-type: none"> - Lenguaje y comunicación - Desarrollo cognitivo - Desarrollo socio- emocional - Desarrollo motor
			8. DSC: Developing Skills Checklist	<ul style="list-style-type: none"> - Habilidades comunicativas - Habilidades numéricas, visuales y auditivas - Memoria - Escritura y pintura - Desarrollo socio-emocional - Motricidad fina y gruesa
			9. Developmental Indicators for the Assessment of Learning–Third Edition (DIAL–3)	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo socio-emocional - Desarrollo físico - Habilidades comunicativas - Autoayuda, autoconcepto
			10. Learning Accomplishments Profile–Revised (LAP–R)	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo cognitivo - Habilidades comunicativas - Autoayuda

					- Movimiento motor - Habilidades sociales
				11. Peabody Picture Vocabulary Test-Third Edition (PPVT-III)	- Desarrollo de lenguaje - Desarrollo cognitivo - Habilidades comunicativas
				12. Preschool Comprehensive Test of Phonological Processing (Pre-CTOPP)	Habilidades iniciales de lectura
				13. Pre-Language Assessment Scales (Pre-LAS 2000)	- Desarrollo cognitivo - Habilidades de lectura - Habilidades comunicativas
				14. Preschool and Kindergarten Behavior Scales (PKBS)	- Desarrollo socio-emocional
				15. Preschool Language Scale-Fourth Edition (PLS-4)	Lenguaje expresivo y receptivo
				16. Social Skills Rating System (SSRS)	- Desarrollo socio-emocional - Competencia académica
				17. Teacher-Child Rating Scale (T-CRS)	- Desarrollo socio-emocional
				18. Woodcock-Johnson III(W-J III)	- Desarrollo cognitivo - Habilidades numéricas - Conocimiento general - Habilidades comunicativas - Habilidades de lectura - Desarrollo general
6	Campos, et. al.	2006	Brasil	1. BSID-II: Bayley Scales of Infant Development II	Desarrollo motor y mental
				2. AIMS: Alberta Infant Motor Scale	Desarrollo motor
7	Canivez, et. al.	2005	Estados Unidos	1. Kauffman Brief Intelligence Test (K-BIT)	Inteligencia verbal y no-verbal.
				2. Wechsler Intelligence Scale for Children-Third Edition (WISC-III)	Habilidades intelectuales
				3. Adjustment Scales for Children and Adolescents (ASCA)	Comportamiento
8	Deal, et. al	2007	Estados Unidos	ICID: Inventory of Children's Individual Differences.	Desarrollo socio-emocional: Neuroticismo, Extraversión Apertura Intelectual, Deseabilidad, Consciencia.
9	De la Osa	1998	España	1. T.S.A. El desarrollo de la Morfosintaxis en el niño	Uso receptivo y expresivo de la sintaxis
				2. Prueba de Lenguaje Oral Navarra (P.L.O.N.)	Forma, contenido y uso del lenguaje

				3. Bankson Language Screening Test	Discriminación visual y auditiva y memoria.
				4. Prueba para el Diagnóstico del Lenguaje	Lenguaje expresivo y comprensivo
				5. Test de Vocabulario en Imágenes Peabody	Comprensión de vocabulario
				6. Escala de Ritmo	Lenguaje receptivo y expresivo
				7. Batería de Lenguaje Infantil	Denominación visual y táctil, lenguaje hablado.
				8. Batería de Exploración del Lenguaje para Preescolares (BEL-P)	Aptitudes psico-lingüísticas y semánticas.
10	Feldman, et. al	2005	Estados Unidos	1. CDI-III: MacArthur – Bates Communicative Development Inventories (30 a 42 meses)	Desarrollo del lenguaje y comunicación: - Vocabulario productivo - Madurez sintáctica - Uso del lenguaje
				2. CDI-WS: Words and sentences (16 a 30 meses)	Desarrollo del lenguaje y comunicación: - Vocabulario productivo - Conocimiento de tipos de palabras - Sobregeneralización de terminaciones formales de palabras a sustantivos y verbos irregulares. - Complejidad sintáctica
11	Glascoe, F., et. al.	1992	Estados Unidos, Colorado.	Denver-II	Dominio Personal-Social, Motricidad y adaptación fina, Lenguaje y Motricidad Gruesa.
12	Glascoe, et. al.	1990	Estados Unidos	1. Infant Monitoring System	- Comunicación - Motricidad fina y gruesa - Adaptación - Habilidades sociales
				2. Developmental indicators for assessment of learning revised	- Motricidad fina y gruesa - Lenguaje receptivo y articulación - Habilidades cognitivas.
				3. Developmental profile II	- Desarrollo cognitivo - Motricidad fina y gruesa - Autoayuda - Lenguaje receptivo y expresivo
				4. Preschool developmental screening test.	- Habilidades viso-perceptuales - Desarrollo motor
13	Glascoe	1993	Estados Unidos	Battelle Developmental Inventory Screening Test	- Motricidad fina y gruesa - Adaptación - Relaciones sociales y personales

					- Lenguaje expresivo y receptivo - Habilidades cognitivas
14	Gray, et. al.	1999	Estados Unidos	1. Non verbal scale The Kauffman Assessment Battery for Children	Habilidades de Lectura
				2. SPELT-II: Structured Photographic Expressive Language	Lenguaje
15	Hamilton	2006	Estados Unidos	1. PEDS: Parents Evaluation of Developmental Status	Desarrollo global
				2. ASQ: Ages and Stages Questionnaire	Desarrollo global
				3. Brigance screens (0 a 9 años)	Desarrollo global: - Lenguaje hablado - Habilidades motoras - Apresto - Conocimiento general (edades menores) Lectura y Matemáticas (edades mayores).
				4. BDINST: Battelle Developmental Inventory Screening Test	Desarrollo Global
				5. DDST: Denver Developmental Screening Test	Desarrollo Global
				6. CDI: Child Development Inventories	Desarrollo Global: - Desarrollo social - Autonomía - Motricidad fina y gruesa - Lenguaje expresivo - Lenguaje comprensivo - Letras y números
16	Harris, et. al.	2003	Estados Unidos	HINT: Harris Infant Neuromotor Test (3 a 12 meses)	- Desarrollo motor - Desarrollo cognitivo - Comportamiento
17	Harris, et. al.	2005	Vancouver, Columbia, Canada.	Bayley II: Bayley Scales of infant development	- Desarrollo motor - Desarrollo mental
18	Herrerias	2008	Estados Unidos	1. Batería Reitan-Indiana	- Desarrollo y daño cerebral
				2. Luria-Inicial (4 a 6 años)	- Funciones ejecutivas - Funciones lingüísticas - Rapidez de procesamiento - Memoria verbal y no verbal
19	Himmel	1994	Chile	Denver Developmental Screening Test	Desarrollo Global

20	Hormiga	2008	Australia	1. NSMDA	Desarrollo Sensorio-motor
			Colombia	2. Escala Abreviada del Desarrollo	Desarrollo Global: En este caso se evalúa el ítem desarrollo motor: - Motora gruesa - Motriz finoadaptativa - Audición y lenguaje - Personal- social
21	Korkman	2004	Sur de Finlandia	FTF: The Five to Fifteen parent Questionnaire	- Habilidades motoras - Funciones ejecutivas (atención, impulsividad y habilidad de planificar y organizar, percepción) - Memoria - Lenguaje - Aprendizaje - Habilidades sociales - Problemas emocionales
22	Lee	2005	Estados Unidos	1. ASQ: Ages and stages questionnaire	- Comunicación - Motricidad fina y gruesa - Resolución de problemas - Relaciones interpersonales
			Canadá	2. Alberta Infant Motor Scale	Motricidad gruesa (4 posturas distintas)
			Estados Unidos	3. DENVER II	- Relación personal-social - Motricidad fina y gruesa - Lenguaje
			Canadá	4. Harris Infant Neuromotor Test	Desarrollo motor
23	Lejarraga, H., et. al.	2008	Argentina	PRUNAPE: Prueba Nacional de Pesquisa de Trastornos del Desarrollo	Programa de pesquisa que detecta Trastornos generales del desarrollo del área neurológica, cognitiva y motora.
24	León, et. al.	2007	Venezuela	Modelo Octogonal Integrador de Desarrollo Infantil	- Desarrollo físico - Desarrollo motor (gruesa y fina) - Desarrollo sexual - Desarrollo cognitivo - Desarrollo afectivo - Desarrollo social, moral y del lenguaje
25	Liao, et. al.	2005	Taiwan	Comprehensive Developmental Inventory for Infants and Toddlers diagnostic (CDIITDT) and screening tests (CDIITST)	Desarrollo Global
26	Livesey, et. al	2007	Australia	Movement Assessment Battery for Children	- Habilidades manuales - Equilibrio

					- Habilidades motoras
27	Maring, et. al.	2007	Estados Unidos	1. PDMS-2: Peabody Developmental Motor Scale	- Habilidades motoras
				2. Early Intervention Developmental Profile	- Desarrollo global
28	McCauley, et. al.	2008	Estados Unidos	1. Apraxia Profile	Desarrollo verbal y no verbal de lenguaje
				2. Kaufman Speech Praxis Test for Children (KSPT)	
				3. Oral Speech Mechanism Screening Examination, Third Edition (OSMSE-3)	
				4. Screening Test for Developmental Apraxia of Speech— Second Edition (STDAS-2)	
				5. The Verbal Dyspraxia Profile	
				6. Verbal Motor Production Assessment for Children	
29	Moon, et. al.	2002	Korea	The Kaufman Assessment Battery for Children – Korean (K-ABC-)	Inteligencia verbal y no-verbal
30	Niccols	2002	Canadá	Bayley Mental Scale of Infant Development	Desarrollo mental
31	Oliver, et. al.	2002	Inglaterra y Gales	1. The McCarthy Scales of Children's Abilities	Habilidades cognitivas verbales y no verbales
				2. Parent Report of Children's Abilities (PARCA3)	
				3. MacArthur Communicative Development Inventories:	
32	Pascucci, et. al.	2002	Argentina	PRUNAPE: Prueba nacional de pesquisa de trastornos de desarrollo psicomotor en niños/as de 6 años	- Desarrollo psicomotor - Examen neurológico - Salud mental - Coeficiente intelectual - Conducta adaptativa - Lenguaje - Audición y examen visual
33	Paris, et. al.	2003	Estados Unidos	Narrative Comprehension Task (NC)	Comprensión narrativa
34	Piñeiro	2000	Cuba	Prueba de Vocabulario Peabody	- Desarrollo cognitivo - Desarrollo del lenguaje

					- Desarrollo comunicacional - Desarrollo vocabulario
35	Ramírez, et. al.	2007	Chile	1. WISC-III	Desarrollo global: - Información - Analogías - Aritmética - Vocabulario - Comprensión y Retención de dígitos - Completación de figuras - Ordenamiento de historias
36	Rothbart, et. al.	2001	Estados Unidos	Children's Behaviour Questionnaire (CBQ)	Temperamento - Actividad - Humor - Acercamiento/ alejamiento - Intensidad - Ritmo - Distractibilidad - Atención - Adaptabilidad
37	Russel, et. al.	2002	Australia	1. SYSTEMS cognitive screening test	Desarrollo cognitivo
38	Santos, et. al.	2000	Brasil	BSID-II: Bayley Scales of Infant Development II (Motor Scale)	Desarrollo Motor
39	Soleimani, et. al.	2006	Irán	Infant Neurological International Battery (INFANIB)	Desarrollo motor grueso
40	Schapira, et. al.	2008	Argentina	EEDP: Escala de Evaluación del Desarrollo Psicomotor	- Desarrollo del lenguaje - Desarrollo motor - Desarrollo de la coordinación - Desarrollo social
41	Schoemaker, et. al.	2006	Netherlands	Developmental Coordination Disorder Questionnaire (DCD-Q)	Coordinación motora
42	Schonhaut, et. al.	2007	Chile	TEPSI: Test de Desarrollo Psicomotor	Desarrollo Psicomotor - Coordinación - Lenguaje - Motricidad
43	Valdés	2003	Chile	TEPSI: Test de Desarrollo Psicomotor	Desarrollo sicomotor
44	Voigt, et. al.	2003	Estados	The Cognitive Adaptive Test/ Clinical	Desarrollo cognitivo

			Unidos	Linguistic and Auditory Milestone Scale (CAT/CLAMS)	
45	Wetherby	2002	Estados Unidos	Communication and Symbolic Behavior Scales Developmental Profile (CSBS DP)	Desarrollo Lenguaje

4. Matriz Descriptiva de los Instrumentos

Instrumento	Dimensión del desarrollo evaluada	Principales Constructos evaluados	Objetivos del instrumento	Población Objetivo	Propiedades Psicométricas	Estandarización	Costo del instrumento	Características de aplicación	Tipo de instrumento
DAY-C	Dimensión social Dimensión cognitiva Dimensión psico-emocional Dimensión física	- Cognición - Comunicación - Desarrollo socio-emocional - Conducta adaptativa - Desarrollo físico	General: Identificar retrasos en el desarrollo global	0 a 5 años y 11 meses	<p>Validez:</p> <p>a) V. de Constructo: (Comparada con Battelle) Buena</p> <p>b) V. de Contenido: (Comparada con Battelle) Buena.</p> <p>c) V. Concurrente: N.D.(*)</p> <p>d) V. Predictiva: N.D.</p> <p>e) Sensibilidad: N.D.</p> <p>f) Especificidad: N.D..</p> <p>Confiabilidad:</p> <p>a) Inter-rater: N.D.</p> <p>b) Test-retest: (0.90 a 0.99) Muy Buena.</p> <p>c) Split-half: N.D.</p> <p>Seguridad:</p> <p>a) Valor Predictivo positivo: N.D.</p> <p>b) Valor predictivo negativo: N.D:</p>	<p>Estados Unidos:</p> <p>- 1998</p> <p>- N= 1269 niños/as</p> <p>- Muestra aleatorizada, aproximada según el censo de 1996.</p> <p>- Estandarización poblacional.</p>	US\$270.00 (Kit completo)	<p>Tipo de aplicación: Observación, reporte de cuidadores y aplicación directa.</p> <p>Aplicado por: profesionales de la salud.</p> <p>Tiempo de aplicación: 10 a 20 minutos</p> <p>Área de aplicación: Salud</p>	Instrumento de diagnóstico

Instrumento	Dimensión del desarrollo evaluada	Principales Constructos evaluados	Objetivos del instrumento	Población Objetivo	Propiedades Psicométricas	Estandarización	Costo del instrumento	Características de aplicación	Tipo de instrumento
Battery for Rapid Evaluation of Cognitive Functions (BREV)	Dimensión cognitiva	<ul style="list-style-type: none"> - Lenguaje escrito y oral - Habilidades gráficas - Funciones ejecutivas y viso-espaciales - Atención - Memoria viso-espacial - Logro en lectura, deletreo y numeración. 	<p>General: Desarrollado con el fin de detectar desórdenes cognitivos en niños/as de 4 a 8 años.</p> <p>Específico: Definir la naturaleza del desorden para referir al niño a un especialista apropiado, para la confirmación del diagnóstico y posterior rehabilitación.</p>	Niños/as de desarrollo normal de 4 a 8 años de edad.	<p>Validez:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) V. de Constructo: N.D. b) V. de Contenido: N.D. c) V. Concurrente: N.D. d) V. Predictiva: N.D. e) Sensibilidad: N.D. f) Especificidad: N.D. <p>Confiabilidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Inter-rater: N.D. b) Test-retest: (Pearson: 0.44 a 0.77) <p>Aceptable a buena en 20 de las 25 pruebas.</p> <ul style="list-style-type: none"> c) Split-half: N.D. <p>Seguridad:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Valor Predictivo positivo: N.D. b) Valor predictivo negativo: N.D. 	<p>Francia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2002 - N= 500 niños/as - Muestra de niños/as asistentes a escuelas con desarrollo normal. - Habla inglesa. - Estandarización específica. 	208,05€	N.D.	Instrumento de tamizaje

Instrumento	Dimensión del desarrollo evaluada	Principales Constructos evaluados	Objetivos del instrumento	Población Objetivo	Propiedades Psicométricas	Estandarización	Costo del instrumento	Características de aplicación	Tipo de instrumento
ITSEA: The Infant-Toddler Social and Emotional Assessment BITSEA	Dimensión psico-emocional Dimensión social	- Desórdenes conductuales - Competencias sociales - Competencias emocionales	General: medición de los problemas conductuales y socio-emocionales. BITSEA General: instrumento de pesquisa inicial para identificar niños/as que exhiben elevados niveles de problemas conductuales o bajos niveles de competencia.	Niños/as de entre 12 y 48 meses	Validez: a) V. de Constructo: N.D. b) V. de Contenido: Independencia relativa de escalas. c) V. Concurrente: N.D. d) V. Predictiva: N.D. e) Sensibilidad: N.D. f) Especificidad: N.D. Confiabilidad: a) Inter-rater: (Pearson: 0.60 a 0.90) Aceptable a Buena. b) Test-retest: N.D. c) Split-half: N.D. Seguridad: a) Valor Predictivo positivo: N.D. b) Valor predictivo negativo: N.D.	Estados Unidos: - 2003 - N= 600 niños/as - Muestra aleatorizada - Estandarización poblacional.	US\$219.00 (kit completo)	Tipo de aplicación: Reporte parental Aplicado por: Profesionales de la salud mental. Tiempo de aplicación: 25 a 30 minutos Área de aplicación: Clínica e investigación	Instrumento de diagnóstico

Instrumento	Dimensión del desarrollo evaluada	Principales Constructos evaluados	Objetivos del instrumento	Población Objetivo	Propiedades Psicométricas	Estandarización	Costo del instrumento	Características de aplicación	Tipo de instrumento
Alberta Infant Motor Scale (AIMS)	Desarrollo motor	Habilidad motora	<p>General: Proveer de información válida y confiable acerca del desarrollo motor de infantes en alto riesgo de retraso motor.</p> <p>Específico: Evaluar funciones motoras gruesas desde el nacimiento hasta el momento en que la habilidad para caminar es adquirida independientemente.</p>	0 a 18 meses	<p>Validez:</p> <p>a) V. de Constructo: N.D.</p> <p>b) V. de Contenido: N.D.</p> <p>c) V. Concurrente: (Cronbach: 0.90) Alta. Medido con Bayley-II y Peabody.</p> <p>d) V. Predictiva: N.D.</p> <p>e) Sensibilidad: (83%) Alta.</p> <p>f) Especificidad: (93%) Alta.</p> <p>Confiabilidad:</p> <p>a) Inter-rater: (Pearson: 0.99) Buena.</p> <p>b) Test-retest: (Pearson: 0.86) Buena.</p> <p>c) Split-half: N.D.</p> <p>Seguridad:</p> <p>a) Valor Predictivo positivo: (39% a 65) Marginalmente aceptable.</p> <p>b) Valor predictivo negativo: N.D.</p>	<p>Canadá:</p> <p>- 1992</p> <p>- N= 506 niños/as</p> <p>- Muestra estratificada por edad.</p> <p>Sub-muestra de niños/as con retraso motor.</p> <p>- Estandarización específica.</p>	US\$73.80	<p>Tipo de aplicación: Observación a niños/as</p> <p>Aplicado por: Profesionales especializados en el área infantil temprana.</p> <p>Tiempo de aplicación: 10 a 15 minutos.</p> <p>Área de aplicación: Salud</p>	Instrumento de evaluación y diagnóstico

Instrumento	Dimensión del desarrollo evaluada	Principales Constructos evaluados	Objetivos del instrumento	Población Objetivo	Propiedades Psicométricas	Estandarización	Costo del instrumento	Características de aplicación	Tipo de instrumento
ICID: Inventory of Children's Individual Differences.(Short Version)	Dimensión psico-emocional Dimensión social	- Neuroticismo - Extraversión - Apertura Intelectual - Deseabilidad - Consciencia.	General: Examinar la personalidad de niños/as y adolescentes a través de la evaluación del autoconcepto y competencia escolar, la conducta y el comportamiento social, y la resiliencia, entre otros aspectos.	2 a 15 años	Validez: a) V. de Constructo: Buena. b) V. de Contenido: N.D. c) V. Concurrente: N.D. d) V. Predictiva: N.D. e) Sensibilidad: N.D. f) Especificidad: N.D. Confiabilidad: a) Inter-rater: Alta. b) Test-retest: Alta. c) Split-half: N.D. Seguridad: a) Valor Predictivo positivo: N.D. b) Valor predictivo negativo: N.D.	Estados Unidos: - 2007 - N= 903 niños/as - Muestra aleatorizada	N.D.	Tipo de aplicación: reporte parental, no parental y autoreporte. Aplicado por: Profesionales de la salud mental. Tiempo de aplicación: N.D. Área de aplicación: N.D.	Instrumento de evaluación

Instrumento	Dimensión del desarrollo evaluada	Principales Constructos evaluados	Objetivos del instrumento	Población Objetivo	Propiedades Psicométricas	Estandarización	Costo del instrumento	Características de aplicación	Tipo de instrumento
El desarrollo de la Morfosintaxis en el niño (TSA)	Dimensión cognitiva	Habilidades de Lenguaje: - Uso expresivo y receptivo de la sintaxis	General: Identificar desórdenes cognitivos en el área de la sintaxis	3 a 7 años	<p>Validez:</p> <p>a) V. de Constructo: N.D.</p> <p>b) V. de Contenido: N.D.</p> <p>c) V. Concurrente: N.D.</p> <p>d) V. Predictiva: N.D.</p> <p>e) Sensibilidad: N.D.</p> <p>f) Especificidad: N.D.</p> <p>Confiabilidad:</p> <p>a) Inter-rater: Moderada.</p> <p>b) Test-retest: N.D.</p> <p>c) Split-half: N.D.</p> <p>Seguridad:</p> <p>a) Valor Predictivo positivo: N.D.</p> <p>b) Valor predictivo negativo: N.D.</p>	<p>España:</p> <p>- 1989</p> <p>- N= 897 niños/as</p> <p>- Muestra ponderada según NSE.</p> <p>- Estandarización poblacional.</p>	\$35.910 (pesos chilenos)	<p>Tipo de aplicación: Aplicación directa a niños/as</p> <p>Aplicado por: Profesionales entrenados en la aplicación del instrumento.</p> <p>Tiempo de aplicación: N.D.</p> <p>Área de aplicación: N.D.</p>	Instrumento de diagnóstico

Instrumento	Dimensión del desarrollo evaluada	Principales Constructos evaluados	Objetivos del instrumento	Población Objetivo	Propiedades Psicométricas	Estandarización	Costo del instrumento	Características de aplicación	Tipo de instrumento
Prueba de Lenguaje Oral Navarra (P.L.O.N.)	Dimensión Cognitiva	Forma, contenido y uso del lenguaje	General: Obtener premisas para la intervención psicopedagógica	Niños/as de a 4 a 6 años	<p>Validez:</p> <p>a) V. de Constructo: N.D.</p> <p>b) V. de Contenido: N.D.</p> <p>c) V. Concurrente: N.D.</p> <p>d) V. Predictiva: N.D.</p> <p>e) Sensibilidad: Alta para sujetos en riesgo.</p> <p>f) Especificidad: N.D.</p> <p>Confiability:</p> <p>a) Inter-rater: Alta.</p> <p>b) Test-retest: N.D.</p> <p>c) Split-half: N.D.</p> <p>Seguridad:</p> <p>a) Valor Predictivo positivo: N.D.</p> <p>b) Valor predictivo negativo: N.D.</p>	<p>España:</p> <p>- 1990</p> <p>-N= 320 niños/as repartidos en 3 grupos</p> <p>- Muestra estratificada por edad.</p> <p>- Estandarización específica a edad.</p>	\$135.11 (Euros)	<p>Tipo de aplicación: Aplicación directa al niño</p> <p>Aplicado por: Profesionales con experiencia en evaluación del lenguaje.</p> <p>Tiempo de aplicación: N.D.</p> <p>Área de aplicación: Educación e investigación</p>	Instrumento de tamizaje e investigación

Instrumento	Dimensión del desarrollo evaluada	Principales Constructos evaluados	Objetivos del instrumento	Población Objetivo	Propiedades Psicométricas	Estandarización	Costo del instrumento	Características de aplicación	Tipo de instrumento
Bankson Language Screening Test	Dimensión Cognitiva	Discriminación visual y auditiva Memoria.	General: Evaluar e identificar desórdenes y retrasos en el desarrollo del lenguaje expresivo y receptivo Específico: evaluar retrasos del lenguaje en sus aspectos semántico, morfológico y sintáctico.	Niños/as de 4 a 8 años de edad	Validez: a) V. de Constructo: b) V. de Contenido: Alta c) V. Concurrente: Relativa (sólo se evaluó lenguaje receptivo) d) V. Predictiva: N.D. e) Sensibilidad: N.D. f) Especificidad: N.D. Confiabilidad: a) Inter-rater: Alta. b) Test-retest: N.D. c) Split-half: N.D. Seguridad: a) Valor Predictivo positivo: N.D. b) Valor predictivo negativo: N.D.	Estados Unidos: - 1977 - N= 1200 niños/as - Muestra aleatorizada - Estandarización específica (niños/as sin discapacidad física)	US\$265.26	Tipo de aplicación: Aplicación directa a niños/as Aplicado por: Profesionales expertos en la evaluación de lenguaje. Tiempo de aplicación: 25 minutos. Área de aplicación: Educación, Psicopedagogía.	Instrumento de tamizaje

Instrumento	Dimensión del desarrollo evaluada	Principales Constructos evaluados	Objetivos del instrumento	Población Objetivo	Propiedades Psicométricas	Estandarización	Costo del instrumento	Características de aplicación	Tipo de instrumento
Prueba para el Diagnóstico del Lenguaje (adaptación centroamericana)	Dimensión cognitiva	Lenguaje: - expresivo - comprensivo	General: Entregar una visión general y detectar precozmente, desórdenes de lenguaje.	Niños/as de 3 a 6 años	<p>Validez:</p> <p>a) V. de Constructo: Buena.</p> <p>b) V. de Contenido: (75%) Buena.</p> <p>c) V. Concurrente: Buena.</p> <p>d) V. Predictiva: N.D.</p> <p>e) Sensibilidad: N.D.</p> <p>f) Especificidad: N.D.</p> <p>Confiabilidad:</p> <p>a) Inter-rater: N.D.</p> <p>b) Test-retest: Buena.</p> <p>c) Split-half: Buena.</p> <p>Seguridad:</p> <p>a) Valor Predictivo positivo: N.D.</p> <p>b) Valor predictivo negativo: N.D.</p>	N.D.	N.D.	N.D.	Instrumento de Tamizaje

Instrumento	Dimensión del desarrollo evaluada	Principales Constructos evaluados	Objetivos del instrumento	Población Objetivo	Propiedades Psicométricas	Estandarización	Costo del instrumento	Características de aplicación	Tipo de instrumento
Test de Vocabulario en imágenes de Peabody (TVIP)	Dimensión Cognitiva	Lenguaje: comprensión del vocabulario en su aspecto literal.	General: Identificar y explorar aptitudes escolares Específicos: - Evaluar logros de adquisición de lenguaje receptivo - Evaluar habilidad verbal.	2 a 18 años	Validez: a) V. de Constructo: N.D. b) V. de Contenido: N.D. c) V. Concurrente: Buena d) V. Predictiva: N.D. e) Sensibilidad: N.D. f) Especificidad: N.D. Confiabilidad: a) Inter-rater: (Alpha: .95) Alta. b) Test-retest: N.D. c) Split-half: (Alpha: 0.94) Alta. Seguridad: a) Valor Predictivo positivo: N.D. b) Valor predictivo negativo: N.D.	Estados Unidos: - 2005 (Tercera edición) - N= 5000 personas. - Muestra aleatorizada. Representativa de censo en U.S. - Estandarización poblacional. Adaptada a población afro-americana e hispana.	US\$429.00 (kit completo) US\$250.00 (kit básico)	Tipo de aplicación: Aplicación directa a niños/as Aplicado por: cualquier profesional de la educación, salud, o para-profesional medianamente capacitado, y con experiencia en medición. Tiempo de aplicación: 15 a 20 minutos Área de aplicación: Educación e investigación.	Instrumento de diagnóstico e investigación

Instrumento	Dimensión del desarrollo evaluada	Principales Constructos evaluados	Objetivos del instrumento	Población Objetivo	Propiedades Psicométricas	Estandarización	Costo del instrumento	Características de aplicación	Tipo de instrumento
Escala de Ritvo	Dimensión Cognitiva	Habilidades de Lenguaje: -receptivo - expresivo	General: Valorar y evaluar aspectos funcionales del lenguaje	0 a 4 años	Validez: a) V. de Constructo: N.D. b) V. de Contenido: N.D. c) V. Concurrente: Buena. d) V. Predictiva: N.D. e) Sensibilidad: N.D. f) Especificidad: N.D. Confianza: a) Inter-rater: N.D. b) Test-retest: N.D. c) Split-half: N.D. Seguridad: a) Valor Predictivo positivo: N.D. b) Valor predictivo negativo: N.D.	N.D.	N.D.	Tipo de aplicación: Aplicación directa a niños/as Aplicado por: Expertos en evaluación de lenguaje. Tiempo de aplicación: N.D.	Instrumento de tamizaje

Instrumento	Dimensión del desarrollo evaluada	Principales Constructos evaluados	Objetivos del instrumento	Población Objetivo	Propiedades Psicométricas	Estandarización	Costo del instrumento	Características de aplicación	Tipo de instrumento
Batería de Exploración del Lenguaje para Preescolares (BEL-P) Adaptación castellana del BEP-L	Dimensión Cognitiva	Aptitudes psico-lingüísticas y semánticas.	General: Evaluar aptitudes lingüísticas con el fin de generar un perfil, a partir de la comparación intraindividual entre dimensiones.	2 años y 9 meses, a 4 años y 3 meses	<p>Validez:</p> <p>a) V. de Constructo: Alta. Para todas las dimensiones.</p> <p>b) V. de Contenido: N.D.</p> <p>c) V. Concurrente: N.D.</p> <p>d) V. Predictiva: N.D.</p> <p>e) Sensibilidad: N.D.</p> <p>f) Especificidad: N.D.</p> <p>Confiabilidad:</p> <p>a) Inter-rater: (Pearson) Alta.</p> <p>b) Test-retest: N.D.</p> <p>c) Split-half: N.D.</p> <p>Seguridad:</p> <p>a) Valor Predictivo positivo: N.D.</p> <p>b) Valor predictivo negativo: N.D.</p>	<p>España:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1993 - N= 294 niños/as (2 a 4 años) - Muestra sistemática por conglomerados - Estandarización específica (Niños/as escolarizados) 	Acceso gratis al instrumento	<p>Tipo de aplicación: Aplicación directa a niños/as</p> <p>Aplicado por: Psicólogos entrenados</p> <p>Tiempo de aplicación: varía de acuerdo al contexto.</p> <p>Área de aplicación: Educación, psicopedagogía.</p>	Instrumento de diagnóstico

Instrumento	Dimensión del desarrollo evaluada	Principales Constructos evaluados	Objetivos del instrumento	Población Objetivo	Propiedades Psicométricas	Estandarización	Costo del instrumento	Características de Aplicación	Tipo de Instrumento
CDI-III: MacArthur – Bates Communicative Development Inventories	Dimensión Cognitiva	Habilidades de Lenguaje: - Vocabulario productivo - Madurez sintáctica - Uso del lenguaje.	General: Investigar la influencia ambiental en el desarrollo del lenguaje.	30 a 42 meses	<p>Validez:</p> <p>a) V. de Constructo: Buena.</p> <p>b) V. de Contenido: N.D.</p> <p>c) V. Concurrente: N.D.</p> <p>d) V. Predictiva: N.D.</p> <p>e) Sensibilidad: N.D.</p> <p>f) Especificidad: N.D.</p>	<p>Estados Unidos:</p> <p>- Año: N.D.</p> <p>-N= 1800 niños/as</p> <p>- Muestra aleatorizada.</p> <p>- Estandarización poblacional</p> <p>España:</p> <p>- 2005</p> <p>-N= 2000 niños/as</p> <p>- Muestra estratificada por NSE.</p> <p>- Estandarización específica.</p>	US\$99.95 (kit completo)	<p>Tipo de aplicación: reporte parental y de cuidadores</p> <p>Aplicado por: Profesionales entrenados.</p> <p>Tiempo de aplicación: 60 a 90 minutos.</p> <p>Área de aplicación: Educación</p>	Instrumento de investigación y evaluación

Instrumento	Dimensión del desarrollo evaluada	Principales Constructos evaluados	Objetivos del instrumento	Población Objetivo	Propiedades Psicométricas	Estandarización	Costo del instrumento	Características de Aplicación	Tipo de Instrumento
Battelle Developmental Inventory Screening Test (BDIST)	Dimensión Cognitiva Dimensión Motora Dimensión Social	Habilidades: - Personal-social - Adaptativa - Motricidad fina y gruesa - Lenguaje expresivo y receptivo - Cognitivas	General: Generar un diagnóstico acerca del desarrollo del niño e identificar diversos trastornos asociados.	12 a 96 meses	Validez: a) V. de Constructo: N.D. b) V. de Contenido: (Comparado con Bayley II) Buena. c) V. Concurrente: N.D. d) V. Predictiva: N.D. e) Sensibilidad: (75%) Moderada. f) Especificidad: (73%) Moderada. Confiabilidad: a) Inter-rater: Alta. b) Test-retest: N.D. c) Split-half: N.D. Seguridad: a) Valor Predictivo positivo: (39%) Bajo. b) Valor predictivo negativo: N.D.	Estados Unidos: - 1984 - N= 800 niños/as - Muestra aleatorizada según censo. No fue controlada por NSE. - Estandarización poblacional	US\$80.00 US\$290.00 con materiales incluidos	Tipo de aplicación: reporte de padres, observación al niño, y aplicación directa. Aplicado por: Psicólogos profesionales, y médicos pediatras. Tiempo de aplicación: 30 minutos. Área de aplicación: área de la salud.	Instrumento de diagnóstico

Instrumento	Dimensión del desarrollo evaluada	Principales Constructos evaluados	Objetivos del Instrumento	Población Objetivo	Propiedades Psicométricas	Estandarización	Costo del instrumento	Características de Aplicación	Tipo de Instrumento
Denver II (Developmental Screening Test)	Dimensión Cognitiva Dimensión Motora Dimensión Social	Habilidades: - Personal-social - Adaptativa - Motricidad fina y gruesa - Lenguaje expresivo y receptivo - Cognitivas	General: Generar un diagnóstico acerca de los retrasos en el desarrollo motor, cognitivo y social de los niños./as	2 semanas a 6 años	Validez: a) V. de Constructo: N.D. b) V. de Contenido: N.D. c) V. Concurrente: N.D. d) V. Predictiva: N.D. e) Sensibilidad: (56%) Baja. f) Especificidad: (80%) Alta. Para la mayoría de los grupos de edad. Confiabilidad: a) Inter-rater: (Pearson: 0.40 a 0.75) Moderada a alta. b) Test-retest: N.D. c) Split-half: N.D. Seguridad: a) Valor Predictivo positivo: (26%) Muy baja. b) Valor predictivo negativo: N.D.	Estados Unidos: - 1992 - N= 2036 niños/as - Muestra aleatorizada - Estandarización poblacional Chile: - 1994 - N= 2321 niños/as - Estratificados por edad y sexo. - Estandarización poblacional	US\$37.00	Tipo de aplicación: Aplicación directa a niños/as y reporte parental Aplicado por: psicólogos licenciados. Tiempo de aplicación: N.D. Área de aplicación: Salud y educación	Instrumento diagnóstico

Instrumento	Dimensión del desarrollo evaluada	Principales Constructos evaluados	Objetivos del instrumento	Población Objetivo	Propiedades Psicométricas	Estandarización	Costo del instrumento	Características de Aplicación	Tipo de Instrumento
Infant Monitoring System (IMS)	Dimensión cognitiva Dimensión Social Dimensión Motora	Habilidades: - Personal-social - Motricidad - Comunicación - Adaptativa	General: Diagnosticar atrasos en el desarrollo de niños/as (que se encuentren en los grupos designados de edad)	4 a 36 meses (agrupado por intervalos)	Validez: a) V. de Constructo: N.D. b) V. de Contenido: N.D. c) V. Concurrente: N.D. d) V. Predictiva: e) Sensibilidad: Alta. f) Especificidad: Alta. Confiabilidad: N.D. a) Inter-rater: b) Test-retest: c) Split-half: Seguridad: N.D. a) Valor Predictivo positivo: b) Valor predictivo negativo:	N.D.	US\$10.00	Tipo de aplicación: Reporte parental. Aplicado por: N.D. Tiempo de aplicación: N.D. Área de aplicación: N.D.	Instrumento de Diagnóstico

Instrumento	Dimensión del desarrollo evaluada	Principales Constructos evaluados	Objetivos del instrumento	Población Objetivo	Propiedades Psicométricas	Estandarización	Costo del instrumento	Características de Aplicación	Tipo de Instrumento
DIAL: Developmental Indicators for assessment of Learning-Revised.	Dimensión Motora Dimensión Cognitiva	Habilidades: - Motricidad fina y gruesa - Lenguaje expresivo y receptivo, y articulación - Académicas, Cognitivas	General: Diagnosticar atrasos en el aprendizaje, entregando sugerencias acerca de la evaluación y seguimientos de los niños/as.	2 a 6 años de edad	<p>Validez: a) V. de Constructo: (.17 a .79) Muy baja a moderada. b) V. de Contenido: N.D. c) V. Concurrente: N.D. d) V. Predictiva: N.D. e) Sensibilidad: Buena. f) Especificidad: Buena.</p> <p>Confiabilidad: a) Inter-rater: N.D. b) Test-retest: (.82 a .89) Buena. c) Split-half: N.D.</p> <p>Seguridad: a) Valor Predictivo positivo: N.D. b) Valor predictivo negativo: N.D.</p>	<p>Estados Unidos: - 1989 - 2.447 niños/as. - Muestra estratificada por edad, raza, tamaño de comunidad y lugar geográfico. - Estandarización poblacional.</p>	US\$159.95	<p>Tipo de aplicación: Aplicación directa a niños/as (individualmente y en grupos)</p> <p>Aplicado por: para-profesionales capacitados, y terapeutas de lenguaje.</p> <p>Tiempo de aplicación: 30 minutos</p> <p>Área de aplicación: Educación</p>	Instrumento de diagnóstico

Instrumento	Dimensión del desarrollo evaluada	Principales Constructos evaluados	Objetivos del instrumento	Población Objetivo	Propiedades Psicométricas	Estandarización	Costo del instrumento	Características de Aplicación	Tipo de Instrumento
Developmental Profile II	Dimensión Cognitiva Dimensión Motora	- Habilidades de motricidad fina y gruesa - Habilidades académicas - Habilidades de lenguaje expresivo y receptivo	General: Evaluación del desarrollo cognitivo y motor de niños/as.	0 a 7 años	Validez: a) V. de Constructo: Buena. b) V. de Contenido: N.D. c) V. Concurrente: N.D. d) V. Predictiva: N.D. e) Sensibilidad: N.D. f) Especificidad: N.D. Confiability: N.D. a) Inter-rater: b) Test-retest: c) Split-half: Seguridad: N.D. a) Valor Predictivo positivo: b) Valor predictivo negativo:	Estados Unidos: - 1993 - N= 2216 niños/as - Muestra representativa - Estandarización poblacional	US\$348.00 (con acceso ilimitado para codificación)	Tipo de aplicación: Aplicación directa a niños/as, o por reporte parental Aplicado por: para-profesionales capacitados. Tiempo de aplicación: 30 minutos Área de aplicación: Salud	Instrumento de diagnóstico y evaluación.

Instrumento	Dimensión del desarrollo evaluada	Principales Constructos evaluados	Objetivos del instrumento	Población Objetivo	Propiedades Psicométricas	Estandarización	Costo del instrumento	Características de Aplicación	Tipo de Instrumento
Preschool Developmental Screening Test	Dimensión motora	- Habilidades viso-perceptuales - Habilidades de motricidad fina	General: Ayudar en la evaluación de profesores Específico: Realizar cambios curriculares a partir de los resultados	3 a 6 años	Validez: a) V. de Constructo: Moderada. b) V. de Contenido: Moderada. c) V. Concurrente: N.D. d) V. Predictiva: N.D. e) Sensibilidad: N.D. f) Especificidad: N.D. Confiabilidad: a) Inter-rater: Moderada. b) Test-retest: N.D. c) Split-half: N.D. Seguridad: N.D. a) Valor Predictivo positivo: b) Valor predictivo negativo:	N.D.	US\$16.50	Tipo de aplicación: Aplicación directa a niños/as. Aplicado por: psicólogos o profesores especialmente capacitados. Tiempo de aplicación: N.D. Área de aplicación: Educación	Instrumento de evaluación

Instrumento	Dimensión del desarrollo evaluada	Principales Constructos evaluados	Objetivos del instrumento	Población Objetivo	Propiedades Psicométricas	Estandarización	Costo del instrumento	Características de Aplicación	Tipo de Instrumento
SPELT-II	Dimensión Cognitiva	- Lenguaje Expresivo	General: Evaluar el desarrollo de lenguaje expresivo Específicos: - Evaluar morfología del lenguaje - Evaluar sintaxis del lenguaje	4 a 9 años y 11 meses	Validez: a) V. de Constructo: N.D. b) V. de Contenido: (Comparado con TVIP) Moderada. c) V. Concurrente: (Comparado con TOLD: 86%) Buena. d) V. Predictiva: N.D. e) Sensibilidad: N.D. f) Especificidad: N.D. Confiabilidad: a) Inter-rater: (.70 a .87) Buena. b) Test-retest: N.D. c) Split-half: N.D. Seguridad: N.D. a) Valor Predictivo positivo: b) Valor predictivo negativo:	Estados Unidos: - 2005 -N= más de 200 niños/as de 4 áreas geográficas de EE.UU - Muestra representativa de acuerdo a censo 2000.	US\$189.00 (Manual) US\$32.00 (Hojas de corrección)	Tipo de aplicación: Aplicación directa a niños/as Aplicado por: especialistas de lenguaje (terapeutas) Tiempo de aplicación: 15 a 20 minutos Área de aplicación: Salud (trastornos de lenguaje, neurología)	Instrumento de diagnóstico y evaluación

Instrumento	Dimensión del desarrollo evaluada	Principales Constructos evaluados	Objetivos del instrumento	Población Objetivo	Propiedades Psicométricas	Estandarización	Costo del instrumento	Características de Aplicación	Tipo de Instrumento
PEDS: Parents Evaluation of Developmental Status	Dimensión cognitiva Dimensión social	- Comportamiento - Habilidades cognitivas (lectura, escritura, comunicación, etc)	General: detectar retrasos en el desarrollo global y problemas de conducta	0 a 8 años de edad	Validez: a) V. de Constructo: (comparado con baterías de test Bayley, Woodcock,) Buena. b) V. de Contenido: N.D. c) V. Concurrente: (.60 a .86) Buena. d) V. Predictiva: N.D. e) Sensibilidad: (74 a 79%) Aceptable. f) Especificidad: (70 a 80%) Aceptable Confiability: N.D. a) Inter-rater: b) Test-retest: c) Split-half: Seguridad: N.D. a) Valor Predictivo positivo: b) Valor predictivo negativo:	Estados Unidos: - 1998 -N= 2823 familias. - Muestra aleatorizada.	US\$0.36 (Se cobra por cada utilización. Si se usa reiteradamente, el precio es US\$0.20 centavos cada utilización)	Tipo de aplicación: Reporte parental Aplicado por: Profesionales y no profesionales. Puede ser rellenado por los mismos padres. Tiempo de aplicación: 5 minutos Área de aplicación: salud	Instrumento de diagnóstico

Instrumento	Dimensión del desarrollo evaluada	Principales Constructos evaluados	Objetivos del instrumento	Población Objetivo	Propiedades Psicométricas	Estandarización	Costo del instrumento	Características de Aplicación	Tipo de Instrumento
ASQ: Ages and Stages Questionnaire	Dimensión Cognitiva Dimensión Motora Dimensión social-emocional	Habilidades: - Comunicación - Motricidad gruesa y fina - Resolución de problemas - Personal-social	General: Evaluar y diagnosticar retrasos en el desarrollo global del niño a partir de un instrumento económico.	4 a 60 meses	Validez: a) V. de Constructo: (Comparado con Bayley, Stanford bidet, Mccarthy Scales) Muy buena. Mantiene validez en población en riesgo social. b) V. de Contenido: N.D. c) V. Concurrente: N.D. d) V. Predictiva: N.D. e) Sensibilidad: (72%) Aceptable. f) Especificidad: (81 a 92%) Buena. Confiabilidad: a) Inter-rater: N.D. b) Test-retest: (94%) Muy Buena. c) Split-half: N.D. Seguridad: a) Valor Predictivo positivo: (46%) Marginalmente aceptable. b) Valor predictivo negativo: N.D.	Estados Unidos: - 1980 - N= más de 7700 personas han sido evaluadas en total. - Muestra seleccionada en los 50 estados de EE.UU. - Estandarización poblacional	Cuestionario y manual de aplicación disponible gratis en la página. (www.pbros.com)	Tipo de aplicación: Reporte parental Aplicado por: autoadministrado (codificación puede hacer mediante paraprofesionales capacitados) y observación de niños/as Tiempo de aplicación: 10 a 20 minutos Área de aplicación: salud	Instrumento de evaluación y diagnóstico

Instrumento	Dimensión del desarrollo evaluada	Principales Constructos evaluados	Objetivos del instrumento	Población Objetivo	Propiedades Psicométricas	Estandarización	Costo del instrumento	Características de Aplicación	Tipo de Instrumento
Brigance screens	Dimensión cognitiva Dimensión Motora	Habilidades: - Lenguaje hablado - Motoras - Apresto escolar - Conocimiento general - Lectura y matemáticas (en edades mayores)	General: Evaluar el desarrollo de las habilidades cognitivas y motoras del niño	0 a 108 meses	Validez: a) V. de Constructo: (Comparado con Bayley, Slossen intelligence Test, y Woodcock) Buena. Mantiene validez en niños/as con talento académico. b) V. de Contenido: N.D. c) V. Concurrente: N.D. d) V. Predictiva: N.D. e) Sensibilidad: (82%) Buena. f) Especificidad: (75%) Aceptable	N.D.	US\$115.00 (Manual) Hojas de corrección se venden por separado, dependiendo de la cantidad que se pida.	Tipo de aplicación: Reporte parental. Aplicado por: Auto-aplicado por padres. Tiempo de aplicación: 15 minutos, incluyendo su codificación	Instrumento de diagnóstico y evaluación
					Confiabilidad: N.D. a) Inter-rater: b) Test-retest: c) Split-half:				
					Seguridad: N.D. a) Valor Predictivo positivo: b) Valor predictivo negativo:				

Instrumento	Dimensión del desarrollo evaluada	Principales Constructos evaluados	Objetivos del instrumento	Población Objetivo	Propiedades Psicométricas	Estandarización	Costo del instrumento	Características de Aplicación	Tipo de Instrumento
CDI: Child Development Inventories	Dimensión cognitiva Dimensión motora Dimensión social-emocional	Habilidades: - Sociales - Autoayuda - Motricidad fina y gruesa - Lenguaje expresivo, receptivo - Comprensión - Numeración	General: Entregar información detallada acerca del desarrollo global del niño.	0 a 18 meses, y 18 meses a 5 años	Validez: Pobremente establecida. a) V. de Constructo: b) V. de Contenido: c) V. Concurrente: d) V. Predictiva: e) Sensibilidad: (80%) Buena. f) Especificidad: (96%) Buena. Confiabilidad: N.D. a) Inter-rater: b) Test-retest: c) Split-half: Seguridad: N.D. a) Valor Predictivo positivo: b) Valor predictivo negativo:	Estados Unidos: - 1990 - N= 568 niños/as. - Muestra mayoritariamente caucásica. - Estandarización específica (población caucásica)	US\$82.40 (Kit completo)	Tipo de aplicación: Reporte parental Aplicado por: Auto-aplicado. Tiempo de aplicación: 35 a 50 minutos Área de aplicación: Salud y educación	Instrumento de diagnóstico

Instrumento	Dimensión del desarrollo evaluada	Principales Constructos evaluados	Objetivos del instrumento	Población Objetivo	Propiedades Psicométricas	Estandarización	Costo del instrumento	Características de Aplicación	Tipo de Instrumento
FTF: Five to Fifteen Parent Questionnaire	Dimensión Psico-emocional/Social Dimensión motora Dimensión cognitiva	Habilidades: - motoras - ejecutivas - de atención - de organización - sociales - emocionales - conductuales Memoria Impulsividad	General: Evaluar comportamiento y desarrollo en niños/as de 5 a 15 años Específico: Diagnosticar trastornos conductuales, psiquiátricos y del desarrollo	5 a 15 años	Validez: a) V. de Constructo: Comparado con NEPSY. Alta. b) V. de Contenido: N.D. c) V. Concurrente: N.D. d) V. Predictiva: N.D. e) Sensibilidad: N.D. f) Especificidad: N.D. Confiabilidad: a) Inter-rater: (Pearson: 0.80 a 0.90) Buena para todos los dominios. b) Test-retest: N.D. c) Split-half: N.D. Seguridad: a) Valor Predictivo positivo: (93%) Alto. b) Valor predictivo negativo: N.D.	Finlandia: - Año: N.D. -N= 1350 niños/as (63% de los padres respondió el cuestionario)	N.D.	Tipo de aplicación: reporte parental Aplicado por: autoadministrado Tiempo de aplicación: variable según reporte. Área de aplicación: Salud, Salud mental.	Instrumento de evaluación y diagnóstico

Instrumento	Dimensión del desarrollo evaluada	Principales Constructos evaluados	Objetivos del instrumento	Población Objetivo	Propiedades Psicométricas	Estandarización	Costo del instrumento	Características de Aplicación	Tipo de Instrumento
HINT: Harris Infant Neuromotor Test	Dimensión cognitiva Dimensión motora	N.D.	General: Identificar retrasos neuromotores, cognitivos o conductuales en niños/as	2,5 a 12,5 meses	<p>Validez:</p> <p>a) V. de Constructo: N.D.</p> <p>b) V. de Contenido: N.D.</p> <p>c) V. Concurrente: Buena.</p> <p>d) V. Predictiva: (Comparada con Bayley) Aceptable.</p> <p>e) Sensibilidad: N.D.</p> <p>f) Especificidad: N.D.</p> <p>Confiabilidad:</p> <p>a) Inter-rater: (Pearson: 0.99) Muy buena.</p> <p>b) Test-retest: (Pearson: 0.98) Muy buena.</p> <p>c) Split-half: (Pearson: 0.98 a 0.99) Muy buena.</p> <p>Seguridad: N.D.</p> <p>a) Valor Predictivo positivo:</p> <p>b) Valor predictivo negativo:</p>	<p>Canadá:</p> <p>- 2003</p> <p>- N=400 niños/as.</p> <p>- Muestra aleatorizada.</p> <p>- Estandarización poblacional</p>	N.D.	<p>Tipo de aplicación: aplicación directa a niños/as</p> <p>Aplicado por: terapeutas ocupacionales, terapeutas físicos, enfermeras, profesores de educación diferencial.</p> <p>Tiempo de aplicación: 30 minutos (incluyendo tiempo de codificación)</p> <p>Área de aplicación: Salud y Educación</p>	Instrumento de diagnóstico

Instrumento	Dimensión del desarrollo evaluada	Principales Constructos evaluados	Objetivos del instrumento	Población Objetivo	Propiedades Psicométricas	Estandarización	Costo del instrumento	Características de Aplicación	Tipo de Instrumento
PDMS-II: Peabody developmental motor scale	Dimensión motora	Habilidades de motricidad fina y gruesa	General: Evaluar habilidades motoras en niños/as	0 a 5 años	<p>Validez:</p> <p>a) V. de Constructo: N.D.</p> <p>b) V. de Contenido: N.D.</p> <p>c) V. Concurrente: (0.86) Alta.</p> <p>d) V. Predictiva: N.D.</p> <p>e) Sensibilidad: N.D.</p> <p>f) Especificidad: N.D.</p>	<p>Estados Unidos:</p> <p>- 2002</p> <p>- N= 2000 niños/as.</p> <p>- Muestra representativa basada en Censo.</p> <p>Estratificada por edad.</p> <p>- Estandarización poblacional.</p>	US\$43 5.00	<p>Tipo de aplicación: Aplicación directa a niños/as</p> <p>Aplicado por: Profesionales de la salud.</p> <p>Tiempo de aplicación: 45 minutos aprox.</p> <p>Área de aplicación: Salud.</p>	Instrumento de evaluación
					<p>Confiabilidad:</p> <p>a) Inter-rater: (0.90) Muy buena.</p> <p>b) Test-retest: (0.90) Muy buena.</p> <p>c) Split-half: N.D.</p>				
					<p>Seguridad: N.D.</p> <p>a) Valor Predictivo positivo:</p> <p>b) Valor predictivo negativo:</p>				

Instrumento	Dimensión del desarrollo evaluada	Principales Constructos evaluados	Objetivos del instrumento	Población Objetivo	Propiedades Psicométricas	Estandarización	Costo del instrumento	Características de Aplicación	Tipo de Instrumento
Early Intervention Developmental Profile	Dimensión cognitiva Dimensión motora Dimensión psico-emocional	N.D.	N.D.	0 a 6 años	Validez: a) V. de Constructo: N.D. b) V. de Contenido: (Comparado con Bayley y Vineland: 0.33 a 0.96) Marginal a buena c) V. Concurrente: (Comparado con PDMS) Pobre. d) V. Predictiva: N.D. e) Sensibilidad: N.D. f) Especificidad: N.D. Confiabilidad: N.D. a) Inter-rater: b) Test-retest: c) Split-half: Seguridad: N.D. a) Valor Predictivo positivo: b) Valor predictivo negativo:	Estados Unidos: - N= 14 niños/as - Muestra no aleatorizada	N.D.	Tipo de aplicación: Aplicación directa a niños/as Aplicado por: Profesionales entrenados. Tiempo de aplicación: N.D. Área de aplicación: N.D.	Instrumento de tamizaje y diagnóstico

Instrumento	Dimensión del desarrollo evaluada	Principales Constructos evaluados	Objetivos del instrumento	Población Objetivo	Propiedades Psicométricas	Estandarización	Costo del instrumento	Características de Aplicación	Tipo de Instrumento
Apraxia Profile	Dimensión cognitiva	Lenguaje: - Lenguaje motor - Estructura oral	General: Ayudar en el diagnóstico diferencial de la apraxia verbal, identificar la presencia de apraxia oral y revelar las secuencias motoras más problemáticas	3 a 13 años y 11 meses	N.D.	N.D.	US\$83.40	Tipo de aplicación: Aplicación directa a niños/as Aplicado por: N.D. Tiempo de aplicación: 25 a 30 minutos Área de aplicación: Educación	Instrumento de diagnóstico

Instrumento	Dimensión del desarrollo evaluada	Principales Constructos evaluados	Objetivos del instrumento	Población Objetivo	Propiedades Psicométricas	Estandarización	Costo del instrumento	Características de Aplicación	Tipo de Instrumento
Comprehensive Developmental Inventory for Infants and Toddlers diagnostic (CDIITDT) and screening tests (CDIITST)	Dimensión cognitiva Dimensión motora Dimensión psico-emocional Dimensión social	- Autoayuda- Lenguaje - Motricidad fina y gruesa - Habilidades sociales	General: Evaluar y diagnosticar trastornos y retrasos en el desarrollo infantil	3 a 71 meses	Validez: a) V. de Constructo: Buena. b) V. de Contenido: Buena. c) V. Concurrente: Buena. d) V. Predictiva: e) Sensibilidad: (87%) Buena. f) Especificidad: (97%) Buena. Confiabilidad: a) Inter-rater: Moderada a buena. b) Test-retest: Moderada a buena. c) Split-half: N.D. Seguridad: N.D. a) Valor Predictivo positivo: b) Valor predictivo negativo:	Taiwán: - 2005 - N= 3703 niños/as entre 0 y 71 meses - Muestra aleatorizada de acuerdo a censo. - Estandarización poblacional	N.D.	Tipo de aplicación: Aplicación directa a niños/as Aplicado por: Profesionales de la salud entrenados. Tiempo de aplicación: N.D.	Instrumento de evaluación y diagnóstico (en distintas versiones)

Instrumento	Dimensión del desarrollo evaluada	Principales Constructos evaluados	Objetivos del instrumento	Población Objetivo	Propiedades Psicométricas	Estandarización	Costo del instrumento	Características de Aplicación	Tipo de Instrumento
Parent Report of Children's Abilities (PARCA-3)	Dimensión cognitiva	Habilidades: - Verbales - No verbales	General: Evaluar habilidades verbales y no verbales en niños/as.	2 años	<p>Validez: a) V. de Constructo: Buena para todas las escalas. b) V. de Contenido: (Comparado con McCarthy) Moderada a Buena. c) V. Concurrente: (0,54 a 0,68) Moderada. d) V. Predictiva: N.D. e) Sensibilidad: (81%) Buena. f) Especificidad: (81%) Buena.</p> <p>Confiabilidad: a) Inter-rater: N.D. b) Test-retest: Buena. c) Split-half: N.D.</p> <p>Seguridad: N.D. a) Valor Predictivo positivo: b) Valor predictivo negativo:</p>	Estados Unidos: -2003 -N=12.386 familias devolvieron el cuestionario - Muestra aleatoria. - Estandarización poblacional.	N.D.	Tipo de aplicación: Reporte de padres y aplicación a niños/as por parte de padres. Aplicado por: N.D. Tiempo de aplicación: N.D. Área de aplicación: N.D.	Instrumento de Tamizaje

Instrumento	Dimensión del desarrollo evaluada	Principales Constructos evaluados	Objetivos del instrumento	Población Objetivo	Propiedades Psicométricas	Estandarización	Costo del instrumento	Características de Aplicación	Tipo de Instrumento
Narrative Comprehension Task (NC Task)	Dimensión cognitiva	Comprensión narrativa	General: Evaluar la comprensión de imágenes, sin palabras, en niños/as, para medir su comprensión narrativa.	61 a 98 meses	<p>Validez:</p> <p>a) V. de Constructo: N.D.</p> <p>b) V. de Contenido: N.D.</p> <p>c) V. Concurrente: (Comparado con comprensión en lectura oral)</p> <p>d) V. Predictiva: (Comparado con Gates-McGinitie) Buena.</p> <p>e) Sensibilidad: N.D.</p> <p>f) Especificidad: N.D.</p> <p>Confiabilidad:</p> <p>a) Inter-rater: (90%) Buena.</p> <p>b) Test-retest: N.D.</p> <p>c) Split-half: N.D.</p> <p>Seguridad: N.D.</p> <p>a) Valor Predictivo positivo:</p> <p>b) Valor predictivo negativo:</p>	<p>Estados Unidos:</p> <p>- 2003</p> <p>- N= 152 para el primer estudio, 91 para el segundo, y 141 para el tercero.</p> <p>- Muestras aleatorizadas</p>	N.D.	<p>Tipo de aplicación: Aplicación directa a niños/as</p> <p>Aplicado por: profesionales capacitados o del área de la educación</p> <p>Tiempo de aplicación: depende del largo del libro utilizado.</p> <p>Área de aplicación: Educación e investigación</p>	Instrumento de tamizaje

Instrumento	Dimensión del desarrollo evaluada	Principales Constructos evaluados	Objetivos del instrumento	Población Objetivo	Propiedades Psicométricas	Estandarización	Costo del instrumento	Características de Aplicación	Tipo de Instrumento
Children's Behavior Questionnaire	Dimensión Psico-emocional	Temperamento	General: Proveer de una evaluación altamente diferenciada, del temperamento en niños/as.	3 a 8 años	Validez: a) V. de Constructo: N.D. b) V. de Contenido: (.77) Buena. c) V. Concurrente: Buena. d) V. Predictiva: Alta. e) Sensibilidad: N.D. f) Especificidad: N.D. Confiabilidad: N.D. a) Inter-rater: b) Test-retest: c) Split-half: Seguridad: N.D. a) Valor Predictivo positivo: b) Valor predictivo negativo:	Estados Unidos: - 2006 - N=468 padres. - Muestra aleatorizada.	Instrumento debe pedirse a través de un formulario online. Sólo luego de eso se autoriza al uso del cuestionario	Tipo de aplicación: Reporte del cuidador Aplicado por: Profesionales de la salud mental. Tiempo de aplicación: N.D. Área de aplicación: Educación y Salud.	Instrumento de tamizaje e investigación.

Instrumento	Dimensión del desarrollo evaluada	Principales Constructos evaluados	Objetivos del instrumento	Población Objetivo	Propiedades Psicométricas	Estandarización	Costo del instrumento	Características de Aplicación	Tipo de Instrumento
SYSTEMS cognitive screening test	Dimensión cognitiva	<ul style="list-style-type: none"> - Orientación - Registro - Atención - Repetición - Recuerdo - Lenguaje - Cálculo 	General: Indicar el funcionamiento general cognitivo	5 a 12 años	Validez: a) V. de Constructo: N.D. b) V. de Contenido: (Comparado con DAS) Buena. c) V. Concurrente: N.D. d) V. Predictiva: N.D. e) Sensibilidad: (93%) Buena. f) Especificidad: (78%) Aceptable. Confiabilidad: N.D. a) Inter-rater: b) Test-retest: c) Split-half: Seguridad: a) Valor Predictivo positivo: (62%) Bueno. b) Valor predictivo negativo: N.D.	Australia: - N= 630 niños/as - Muestra aleatorizada	N.D.	Tipo de aplicación: Reporte parental Aplicado por: Profesores entrenados . Tiempo de aplicación: 5 a 10 minutos Área de aplicación: Educación	Instrumento de tamizaje

Instrumento	Dimensión del desarrollo evaluada	Principales Constructos evaluados	Objetivos del instrumento	Población Objetivo	Propiedades Psicométricas	Estandarización	Costo del instrumento	Características de Aplicación	Tipo de Instrumento
Cognitive Adaptive Test/Clinical Linguistic and Auditory Milestone Scale (CAT/CLAMS)	Dimensión cognitiva	Habilidades: - Viso-motoras - Cognitivas - Resolución de problemas	General: Evaluar habilidades viso-motoras y de lenguaje de resolución de problemas para la identificación de retrasos en el desarrollo	1 a 36 meses	Validez: a) V. de Constructo: N.D. b) V. de Contenido: N.D. c) V. Concurrente: (Comparado con Bayley-II. Pearson: 0.72) Buena. d) V. Predictiva: (Comparado con Bayley-II. Pearson: 0.29) Moderada. e) Sensibilidad: N.D. f) Especificidad: N.D. Confiability: N.D. a) Inter-rater: b) Test-retest: c) Split-half: Seguridad: N.D. a) Valor Predictivo positivo: b) Valor predictivo negativo:	Estados Unidos: - 1998 - N= 195 niños/as - Muestra no aleatorizada - Niños/as con desarrollo normal	Us\$2203.00 (Kit Completo)	Tipo de aplicación: Reporte parental y observación al niño. Aplicado por: Pediatras y profesionales de la salud. Tiempo de aplicación: N.D. Área de aplicación: Salud	Instrumento de diagnóstico

Instrumento	Dimensión del desarrollo evaluada	Principales Constructos evaluados	Objetivos del instrumento	Población Objetivo	Propiedades Psicométricas	Estandarización	Costo del instrumento	Características de Aplicación	Tipo de Instrumento
Communication and Symbolic Behavior Scales (CSBS)	Dimensión cognitiva Dimensión psico-emocional Dimensión social	- Emoción y mirada - Comunicación - Gestualidad - Sonidos-Entendimiento - Juego simbólico y constructivo	General: Evaluar para la posterior intervención y planificación de programas de desarrollo de habilidades comunicativas, socio-afectivas y simbólicas a través de un perfil. Específicos: - Reunir información acerca de las habilidades de los niños/as desde distintas fuentes. - Medir hitos que provean información crítica acerca del desarrollo prelingüístico	6 a 36 meses	Validez: N.D. a) V. de Constructo: b) V. de Contenido: c) V. Concurrente: d) V. Predictiva: e) Sensibilidad: f) Especificidad: Confiabilidad: a) Inter-rater: (g.: .92) Buena. b) Test-retest: N.D. c) Split-half: N.D. Seguridad: N.D. a) Valor Predictivo positivo: b) Valor predictivo negativo:	Estados Unidos: - 1994 - N= 300 niños/as - Muestra no aleatorizada - Estandarización específica (niños/as caucásicos de habla inglesa)	US\$599.00	Tipo de aplicación: Reporte parental o profesional de la salud, cuidador, y observación de niño-padre. Aplicado por: N.D. Tiempo de aplicación: 15 a 20 minutos. Área de aplicación: N.D.	Instrumento de tamizaje y diagnóstico

Instrumento	Dimensión del desarrollo evaluada	Principales Constructos evaluados	Objetivos del instrumento	Población Objetivo	Propiedades Psicométricas	Estandarización	Costo del instrumento	Características de Aplicación	Tipo de Instrumento
Kaufman Speech Praxis Test for Children (KSPT)	Dimensión cognitiva	Lenguaje: - Funcionamiento motor - Estructura oral	General: Identificar el nivel de retraso en el lenguaje de un niño, con el fin de establecer una línea de tratamiento.	2 a 6 años	Validez: a) V. de Constructo: Moderada. b) V. de Contenido: N.D. c) V. Concurrente: N.D. d) V. Predictiva: N.D. e) Sensibilidad: N.D. f) Especificidad: N.D. Confiabilidad: a) Inter-rater: N.D. b) Test-retest: (r: 0.90) Muy buena. c) Split-half: N.D. Seguridad: N.D. a) Valor Predictivo positivo: b) Valor predictivo negativo:	Estados Unidos: - Año: N.D. - N= 447 (niños/as con desarrollo normal) y 263 (niños/as con retrasos en el lenguaje)	US\$180.00	Tipo de aplicación: Aplicación directa a niños/as Aplicado por: profesionales de la salud Tiempo de aplicación: 10 a 15 minutos Área de aplicación: Salud.	Instrumento de diagnóstico y planificación de tratamiento

Instrumento	Dimensión del desarrollo evaluada	Principales Constructos evaluados	Objetivos del instrumento	Población Objetivo	Propiedades Psicométricas	Estandarización	Costo del instrumento	Características de Aplicación	Tipo de Instrumento
Oral Speech Mechanism Screening Examination, Third Edition (OSMSE-3)	Dimensión cognitiva	Lenguaje: - Función motora no verbal - Función motora verbal - Estructura oral	General: proveer de información confiable y útil acerca del desarrollo del lenguaje oral	4 a 78 años	<p>Validez: No estudiada.</p> <p>a) V. de Construido: b) V. de Contenido: c) V. Concurrente: d) V. Predictiva: e) Sensibilidad: f) Especificidad:</p> <p>Confiabilidad: a) Inter-rater: Moderada para todas las dimensiones. b) Test-retest: N.D. c) Split-half: N.D.</p> <p>Seguridad: N.D. a) Valor Predictivo positivo: b) Valor predictivo negativo:</p>	N.D.	US\$110.00	Tipo de aplicación: Aplicación directa a niños/as Aplicado por: patólogos del lenguaje Tiempo de aplicación: 5 a 10 minutos Área de aplicación: Salud	Instrumento de tamizaje

Instrumento	Dimensión del desarrollo evaluada	Principales Constructos evaluados	Objetivos del instrumento	Población Objetivo	Propiedades Psicométricas	Estandarización	Costo del instrumento	Características de Aplicación	Tipo de Instrumento
Basic Schools Skills Inventory - III	Dimensión cognitiva Dimensión social Dimensión psico-emocional	- Conocimiento básico - Habilidades: - Comunicativas y de lenguaje - Lectura - Matemáticas - Conducta en la sala de clases	General: Ayudar a profesores en la toma de decisiones acerca de la programación e instrucción	4 a 6 años y 11 meses	Validez: a) V. de Constructo: (.36 a .64) Moderada a buena. b) V. de Contenido: Buena. c) V. Concurrente: (.37 a .87) Moderada a buena. d) V. Predictiva: N.D. e) Sensibilidad: N.D. f) Especificidad: N.D.	N.D.	US\$114.00	Tipo de aplicación: Aplicación directa a niños/as Aplicado por: profesionales de la educación pre-escolar entrenados Tiempo de aplicación: 4 a 8 minutos Área de aplicación: Educación	Instrumento de tamizaje
					Confiability: N.D. a) Inter-rater: b) Test-retest: c) Split-half:				
					Seguridad: N.D. a) Valor Predictivo positivo: b) Valor predictivo negativo:				

Instrumento	Dimensión del desarrollo evaluada	Principales Constructos evaluados	Objetivos del instrumento	Población Objetivo	Propiedades Psicométricas	Estandarización	Costo del instrumento	Características de Aplicación	Tipo de Instrumento
Bracken Basic Concepts Scale– Revised (BBCS–R)	Dimensión cognitiva Dimensión psico-emocional Dimensión social	<p>Apresto escolar</p> <p>Habilidades: - Matemáticas - Lectura</p> <p>Desarrollo socio-emocional</p>	<p>General: Evaluar el desarrollo conceptual de los niños/as.</p> <p>Específico: - Determinar cuán familiarizados están con conceptos utilizados por la familia, profesores, etc. - Preparar a los niños/as para la educación formal</p>	2 años y 6 meses, a 8 años	<p>Validez:</p> <p>a) V. de Constructo: N.D. b) V. de Contenido: (.88) Aceptable. c) V. Concurrente: (.34 a .89) Moderada a buena. d) V. Predictiva: e) Sensibilidad: f) Especificidad:</p> <p>Confiabilidad:</p> <p>a) Inter-rater: N.D. b) Test-retest: (.88). Buena. c) Split-half: (.91 a .98) Buena.</p> <p>Seguridad: N.D. a) Valor Predictivo positivo: b) Valor predictivo negativo:</p>	<p>Estados Unidos:</p> <p>- 1998 - N= 110 niños/as - Muestra representativa de acuerdo a censo 1995 - Estandarización poblacional</p>	US\$42.00 (pack de 15 formas)	<p>Tipo de aplicación: Aplicación directa a niños/as</p> <p>Aplicado por: Profesionales de la psicología entrenados.</p> <p>Tiempo de aplicación: 30 minutos</p> <p>Área de aplicación: Educación</p>	Instrumento de tamizaje

Instrumento	Dimensión del desarrollo evaluada	Principales Constructos evaluados	Objetivos del instrumento	Población Objetivo	Propiedades Psicométricas	Estandarización	Costo del instrumento	Características de Aplicación	Tipo de Instrumento
California Preschool Social Competence Scale	Dimensión psico-emocional Dimensión social	Ajuste escolar Desarrollo socio-emocional	General: Evaluar el ajuste emocional de los niños/as a la sala de clases	0 a 5 años	Validez: N.D. a) V. de Constructo: b) V. de Contenido: c) V. Concurrente: d) V. Predictiva: e) Sensibilidad: f) Especificidad: Confiabilidad: a) Inter-rater: (Kappa) Aceptable b) Test-retest: N.D. c) Split-half: (Kappa) Aceptable. Seguridad: N.D. a) Valor Predictivo positivo: b) Valor predictivo negativo:	España: - 2008 - N= 378 niños/as - Estandarización específica (idioma español y catalán)	N.D.	Tipo de aplicación: Aplicación directa Aplicado por: Cualquier profesional de la educación Tiempo de aplicación: 5 a 10 minutos Área de aplicación: Educación	Instrumento de tamizaje

Instrumento	Dimensión del desarrollo evaluada	Principales Constructos evaluados	Objetivos del instrumento	Población Objetivo	Propiedades Psicométricas	Estandarización	Costo del instrumento	Características de Aplicación	Tipo de Instrumento
Child Observation Record (COR)	Dimensión social Dimensión psico-emocional Dimensión cognitiva	- Iniciativa - Relaciones sociales - Movimiento/Música Habilidades: - De Lenguaje - De lectura - Matemáticas	General: Proveer datos a profesores para utilizar en la planificación instruccional. Específico: - Documentar cambios en el progreso del niño a través del tiempo - Modificar currículums y programas.	2 años y medio a 6	Validez: a) V. de Constructo: (Comparado con Cognitive Skills Assessment) Bajo a aceptable b) V. de Contenido: N.D. c) V. Concurrente: N.D. d) V. Predictiva: N.D. e) Sensibilidad: N.D. f) Especificidad: N.D. Confiabilidad: a) Inter-rater: (.73) Aceptable. b) Test-retest: (.94) Alta para toda la escala. c) Split-half: N.D. Seguridad: N.D. a) Valor Predictivo positivo: b) Valor predictivo negativo:	Estados Unidos: - 2004 - N= 160 y 233 niños/as (en dos momentos) - Muestra aleatorizada	US\$174.95	Tipo de aplicación: Observación de niños/as Aplicado por: Cualquier persona que asista a una capacitación. Tiempo de aplicación: Relativo a la observación. Área de Aplicación: Educación	Instrumento de tamizaje

Instrumento	Dimensión del desarrollo evaluada	Principales Constructos evaluados	Objetivos del instrumento	Población Objetivo	Propiedades Psicométricas	Estandarización	Costo del instrumento	Características de Aplicación	Tipo de Instrumento
Creative Curriculum Developmental Continuum	Dimensión cognitiva Dimensión psico-emocional Dimensión física	- Conocimiento general - Desarrollo socio-emocional - Desarrollo físico - Lenguaje - Habilidades de comunicación	General: Obtener información acerca del progreso en el desarrollo del niño Específico: - Obtener datos para la modificación de programas educativos - Obtener datos para la investigación del desarrollo infantil	3 a 5 años	Validez: a) V. de Constructo: Alta. b) V. de Contenido: Moderada a alta. c) V. Concurrente: N.D. d) V. Predictiva: N.D. e) Sensibilidad: N.D. f) Especificidad: N.D. Confiabilidad: a) Inter-rater: (.92) Alta. b) Test-retest: N.D. c) Split-half: N.D. Seguridad: N.D. a) Valor Predictivo positivo: b) Valor predictivo negativo:	N.D.	US\$97.71	Tipo de aplicación: Aplicación directa a niños/as Aplicado por: Profesionales de la educación Área de aplicación: Educación	Instrumento de tamizaje e investigación

Instrumento	Dimensión del desarrollo evaluada	Principales Constructos evaluados	Objetivos del instrumento	Población Objetivo	Propiedades Psicométricas	Estandarización	Costo del instrumento	Características de Aplicación	Tipo de Instrumento
Developmental Observation Checklist System	Dimensión cognitiva Dimensión psico-emocional Dimensión social Dimensión motora	- Lenguaje y comunicación - Desarrollo socio-emocional - Desarrollo motor - Desarrollo cognitivo	General: Evaluar desarrollo global en niños/as Específico: - Medir el progreso en el desarrollo del niño	0 a 6 años	Validez: a) V. de Constructo: Alta. b) V. de Contenido: (Aceptable a alta. c) V. Concurrente: d) V. Predictiva: e) Sensibilidad: f) Especificidad: Confiabilidad: a) Inter-rater: (.91 a .94) Alta. b) Test-retest: (.85 a .94) Alta. c) Split-half: Seguridad: a) Valor Predictivo positivo: b) Valor predictivo negativo:	Estados Unidos: - 1994 - N=1094 niños/as - Muestra aleatorizada	US\$445.50	Tipo de aplicación: Aplicación directa a niños/as Aplicado por: Profesionales de la educación capacitados. Tiempo de aplicación: 30 minutos Área de aplicación: N.D.	Instrumento de tamizaje

Instrumento	Dimensión del desarrollo evaluada	Principales Constructos evaluados	Objetivos del instrumento	Población Objetivo	Propiedades Psicométricas	Estandarización	Costo del instrumento	Características de Aplicación	Tipo de Instrumento
DSC: Developing Skills Checklist	Dimensión cognitiva Dimensión psico-emocional Dimensión motora	Habilidades: - Comunicativas - Numéricas, visuales y auditivas - Memoria - Escritura y pintura - Desarrollo socio-emocional - Motricidad fina y gruesa	General: Planificar y modificar planes instruccionales educativos	4 a 6 años	Validez: a) V. de Constructo: Pobre. b) V. de Contenido: N.D. c) V. Concurrente: N.D. d) V. Predictiva: N.D. e) Sensibilidad: N.D. f) Especificidad: N.D. Confiabilidad: a) Inter-rater: (.81 a .95) Buena. b) Test-retest: N.D. c) Split-half: N.D. Seguridad: N.D. a) Valor Predictivo positivo: b) Valor predictivo negativo:	Estados Unidos: - Año: N.D. - N= 3985 niños/as - Muestra aleatorizada - Estandarización poblacional.	US\$467.50	Tipo de aplicación: aplicación directa a niños/as Aplicado por: Cualquier persona informada sobre el instrumento Tiempo de aplicación: 10 a 15 minutos Área de aplicación: Educación	Instrumento de tamizaje e intervención

Instrumento	Dimensión del desarrollo evaluada	Principales Constructos evaluados	Objetivos del instrumento	Población Objetivo	Propiedades Psicométricas	Estandarización	Costo del instrumento	Características de Aplicación	Tipo de Instrumento
Learning Accomplishments Profile– Revised (LAP–R)	Dimensión cognitiva Dimensión motora Dimensión psico-emocional	- Desarrollo cognitivo - Habilidades comunicativas - Autoayuda - Movimiento motor	General: Informar acerca del desarrollo de los niños/as y posibles modificaciones en la instrucción	36 a 72 meses	Validez: a) V. de Constructo: (Comparado con Battelle: .70 a .92) Aceptable a buena. b) V. de Contenido: N.D. c) V. Concurrente: N.D. d) V. Predictiva: N.D. e) Sensibilidad: N.D. f) Especificidad: N.D. Confiabilidad: a) Inter-rater: (.81 a .98) Aceptable a buena. b) Test-retest: (.96 a .99) Buena. c) Split-half: N.D. Seguridad: N.D. a) Valor Predictivo positivo: b) Valor predictivo negativo:	Estados Unidos: - Año: N.D. - N= 363 niños/as (30 a 78 meses) - Muestra dividida en dos fases: 251 niños/as para la primera y 63 para la segunda. - Estandarización poblacional.	US\$474.95 (Kit) US\$19.95 (Manual de aplicación) US\$22.95 (Hoja de codificación)	Tipo de aplicación: Aplicación directa a niños/as Aplicado por: Profesionales de la educación, salud, psicólogos, terapeutas del lenguaje, etc. entrenados mediante capacitación Tiempo de aplicación: 45 a 90 minutos Área de aplicación: Educación	Instrumento de tamizaje

Instrumento	Dimensión del desarrollo evaluada	Principales Constructos evaluados	Objetivos del instrumento	Población Objetivo	Propiedades Psicométricas	Estandarización	Costo del instrumento	Características de Aplicación	Tipo de Instrumento
Preschool Comprehensive Test of Phonological Processing (Pre-CTOPP)	Dimensión cognitiva	- Conciencia fonológica - Acceso fonológico - Memoria fonológica	General: Evaluar el desarrollo fonológico de los niños/as Específicos: - Identificar individuos con logros inferiores a sus pares - Determinar fortalezas y debilidades en el desarrollo fonológico - Documentar el progreso individual - Servir como medida para la investigación del procesamiento fonológico	3 a 5 años	Validez: a) V. de Constructo: (.29 a .62) Marginal a Aceptable b) V. de Contenido: N.D. c) V. Concurrente: d) V. Predictiva: N.D. e) Sensibilidad: N.D. f) Especificidad: N.D. Confiabilidad: a) Inter-rater: (.74 a .78) Aceptable. b) Test-retest: N.D. c) Split-half: N.D. Seguridad: N.D. a) Valor Predictivo positivo: b) Valor predictivo negativo:	Estados Unidos: - 1999 - N= 1600 niños/as - Muestra aleatorizada - Estandarización poblacional	US\$276.00	Tipo de aplicación: directa a niños/as Aplicado por: N.D. Tiempo de aplicación: 30 a 45 minutos. Área de aplicación: N.D.	Instrumento de tamizaje y diagnóstico

Instrumento	Dimensión del desarrollo evaluada	Principales Constructos evaluados	Objetivos del instrumento	Población Objetivo	Propiedades Psicométricas	Estandarización	Costo del instrumento	Características de Aplicación	Tipo de Instrumento
Pre-Language Assessment Scales (Pre-LAS 2000)	Dimensión cognitiva	- Desarrollo cognitivo Habilidades: - De lectura - Comunicativas	General: Medir competencias de lenguaje oral y habilidades pre-literarias	4 a 6 años	Validez: N.D. a) V. de Constructo: b) V. de Contenido: c) V. Concurrente: d) V. Predictiva: e) Sensibilidad: f) Especificidad: Confiability: a) Inter-rater: (.66 a .88) Aceptable. b) Test-retest: N.D. c) Split-half: N.D. Seguridad: N.D. a) Valor Predictivo positivo: b) Valor predictivo negativo:	Estados Unidos: - 1998 - N= 50 niños/as - Muestra: N.D.	US\$248.00 (kit completo)	Tipo de aplicación: Aplicación directa a niños/as Aplicado por: Profesionales con experiencia en medición. Tiempo de aplicación: 10 a 15 minutos Área de aplicación: Educación	Instrumento de diagnóstico y tamizaje

Instrumento	Dimensión del desarrollo evaluada	Principales Constructos evaluados	Objetivos del instrumento	Población Objetivo	Propiedades Psicométricas	Estandarización	Costo del instrumento	Características de Aplicación	Tipo de Instrumento
Preschool and Kindergarten Behavior Scales (PKBS)	Dimensión psico-emocional Dimensión social	Desarrollo socio-emocional	General: Evaluar el desarrollo emocional en niños/as Específico: - Servir como una medida de investigación en desarrollo socio-emocional - Planificar modificaciones instruccionales	3 a 6 años	Validez: a) V. de Constructo: Buena. b) V. de Contenido: N.D. c) V. Concurrente: N.D. d) V. Predictiva: N.D. e) Sensibilidad: N.D. f) Especificidad: N.D. Confiabilidad: a) Inter-rater: Baja a moderada. b) Test-retest: Moderada. c) Split-half: Alta. Seguridad: N.D. a) Valor Predictivo positivo: b) Valor predictivo negativo:	Estados Unidos: - 2003 - N= 3317 niños/as - Muestra aleatorizada - Estandarización poblacional.	US\$120.00	Tipo de aplicación: N.D. Aplicado por: Profesionales con experiencia en el trabajo con niños/as. Tiempo de aplicación: 12 minutos Área de aplicación: Educación	Instrumento de tamizaje

Instrumento	Dimensión del desarrollo evaluada	Principales Constructos evaluados	Objetivos del instrumento	Población Objetivo	Propiedades Psicométricas	Estandarización	Costo del instrumento	Características de Aplicación	Tipo de Instrumento
Preschool Language Scale–Fourth Edition (PLS–4)	Dimensión cognitiva	Lenguaje receptivo y expresivo	General: Medir el desarrollo del lenguaje expresivo y receptivo en niños/as.	0 a 6 años y 11 meses	<p>Validez:</p> <p>a) V. de Constructo: N.D.</p> <p>b) V. de Contenido: (.90) Alta.</p> <p>c) V. Concurrente: N.D.</p> <p>d) V. Predictiva: N.D.</p> <p>e) Sensibilidad: N.D.</p> <p>f) Especificidad: N.D.</p> <p>Confiabilidad:</p> <p>a) Inter-rater: (.99) Alta.</p> <p>b) Test-retest: (.66 a .96) Aceptable a buena.</p> <p>c) Split-half: N.D.</p> <p>Seguridad: N.D.</p> <p>a) Valor Predictivo positivo:</p> <p>b) Valor predictivo negativo:</p>	<p>Estados Unidos:</p> <p>- N= 1500 niños/as</p> <p>- Muestra aleatorizada basada en el censo del 2000</p> <p>- Estandarización poblacional.</p>	US\$24 5.00 (kit completo)	<p>Tipo de aplicación: Aplicación directa</p> <p>Aplicado por: Profesionales y paraprofesionales entrenados en la medición.</p> <p>Tiempo de aplicación: 20 a 40 minutos</p> <p>Área de aplicación: Educación</p>	Instrumento de tamizaje y diagnóstico

Instrumento	Dimensión del desarrollo evaluada	Principales Constructos evaluados	Objetivos del instrumento	Población Objetivo	Propiedades Psicométricas	Estandarización	Costo del instrumento	Características de Aplicación	Tipo de Instrumento
Social Skills Rating System (SSRS)	Dimensión psico-emocional Dimensión social	- Desarrollo socio-emocional - Competencia académica	General: Evaluar niños/as con problemas conductuales y de desarrollo de habilidades interpersonales Específicos: - Detectar problemas específicos. - Seleccionar tratamientos atingentes a la evaluación	3 a 5 años	Validez: a) V. de Constructo: N.D. b) V. de Contenido: Aceptable a buena. c) V. Concurrente: N.D. d) V. Predictiva: N.D. e) Sensibilidad: N.D. f) Especificidad: N.D. Confiabilidad: a) Inter-rater: N.D. b) Test-retest: Buena para todas las dimensiones. c) Split-half: N.D. Seguridad: N.D. a) Valor Predictivo positivo: b) Valor predictivo negativo:	Estados Unidos: - 1990 - N= 4170 niños/as, 1027 padres y 259 profesores - Basado en el censo de 1988 (con proyecciones para 1990) - Estandarización poblacional	US\$147.00	Tipo de aplicación: Aplicación directa a niños/as (individual o grupal) Aplicado por: Profesionales de la salud mental entrenados Tiempo de aplicación: 10 a 15 minutos. Área de aplicación: N.D.	Instrumento de tamizaje

Instrumento	Dimensión del desarrollo evaluada	Principales Constructos evaluados	Objetivos del instrumento	Población Objetivo	Propiedades Psicométricas	Estandarización	Costo del instrumento	Características de Aplicación	Tipo de Instrumento
Teacher-Child Rating Scale (T-CRS)	Dimensión psico-emocional	Desarrollo socio-afectivo	General: Evaluar distintos aspectos del desarrollo socio-emocional en niños/as.	0 a 8 años	<p>Validez:</p> <p>a) V. de Constructo: Buena para todas las dimensiones.</p> <p>b) V. de Contenido: N.D.</p> <p>c) V. Concurrente: N.D.</p> <p>d) V. Predictiva: N.D.</p> <p>e) Sensibilidad: N.D.</p> <p>f) Especificidad: N.D.</p> <p>Confiabilidad:</p> <p>a) Inter-rater: N.D.</p> <p>b) Test-retest: (.61 a .91)</p> <p>c) Split-half: N.D.</p> <p>Seguridad: N.D.</p> <p>a) Valor Predictivo positivo:</p> <p>b) Valor predictivo negativo:</p>	<p>Estados Unidos:</p> <p>- 1986</p> <p>- N= 200 profesores evaluaron a 1379 niños/as.</p> <p>- Muestra caucásica y afro-americana</p> <p>- Estandarización poblacional.</p>	US\$50.00 (Kit)	<p>Tipo de aplicación: Reporte de profesores</p> <p>Aplicado por: Profesionales entrenados.</p> <p>Tiempo de aplicación: 10 minutos</p> <p>Área de aplicación: Educación</p>	Instrumento de tamizaje

Instrumento	Dimensión del desarrollo evaluada	Principales Constructos evaluados	Objetivos del instrumento	Población Objetivo	Propiedades Psicométricas	Estandarización	Costo del instrumento	Características de Aplicación	Tipo de Instrumento
Woodcock-Johnson III(W-J III)	Dimensión cognitiva	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo cognitivo - Conocimiento general Habilidades - Numéricas - Comunicativas - De lectura 	General: Proveer de un sistema comprehensivo de medición acerca del desarrollo cognitivo.	2 a 90+ años	Validez: a) V. de Constructo: N.D. b) V. de Contenido: Alta. c) V. Concurrente: (.53 a .74) Alta. d) V. Predictiva: N.D. e) Sensibilidad: N.D. f) Especificidad: N.D. Confiability: a) Inter-rater: (.90) Alta. b) Test-retest: N.D c) Split-half: N.D. Seguridad: N.D a) Valor Predictivo positivo: b) Valor predictivo negativo:	Estados Unidos: - 2005 - N= 1143 niños /as pre-escolares, 4784 niños/as de kinder a 8vo año, 1165 alumnos universitarios, y 1843 adultos. - Muestra aleatorizada. - Población estandarizada.	US\$1296.00 (kit completo)	Tipo de aplicación: N.D. Aplicado por: Profesionales entrenados Tiempo de aplicación: 35 a 45 minutos. Área de aplicación: N.D.	Instrumento de tamizaje

Instrumento	Dimensión del desarrollo evaluada	Principales Constructos evaluados	Objetivos del instrumento	Población Objetivo	Propiedades Psicométricas	Estandarización	Costo del instrumento	Características de Aplicación	Tipo de Instrumento
Batería Luria-Inicial	Dimensión cognitiva	-Motricidad (funciones ejecutivas) -Lenguaje oral (o funciones lingüísticas) -Rapidez de procesamiento, -Memoria (verbal y no verbal)	General: Generar una evaluación neuropsicológica de los niños/as. Específicos: -Enriquecer el análisis de perfiles neuropsicológicos -Optimizar la intervención terapéutica.	Niños/as de 4 a 6 años.	Validez: N.D. a) V. de Constructo: b) V. de Contenido: c) V. Concurrente: d) V. Predictiva: e) Sensibilidad: f) Especificidad: Confiabilidad: a) Inter-rater: (Coeficiente Alfa de Cronbach: 0,861) Buena. b) Test-retest: N.D. c) Split-half: N.D. Seguridad: N.D a) Valor Predictivo positivo: b) Valor predictivo negativo:	México: - 2006 - N = 100 niños/as de entre 4 y 6 años. - Muestra de escolares de primer grado de primaria. De ambos sexos. - Test en español. -Aún se realizan pruebas sobre su validez.	124.61€ (IVA incluido) -Manual -25 cuadernos de examinador -Material de examen	Tipo de aplicación: Individual Aplicada por: Profesionales de la salud, (área neurológica). Tiempo de aplicación: 1 hora aproximada. Área de aplicación: Salud	Instrumento diagnóstico

Instrumento	Dimensión del desarrollo evaluada	Principales Constructos evaluados	Objetivos del instrumento	Población Objetivo	Propiedades Psicométricas	Estandarización	Costo del instrumento	Características de Aplicación	Tipo de Instrumento
Reitan-Indiana	Dimensión Cognitiva Dimensión Motora	Aptitudes: -Sensoriales -Motoras -Espaciales -Viso-espaciales Procesamiento: -Auditivo -Conceptual -Lingüístico -Secuencial -Atención -Memoria	General: Test neuropsicológico utilizado para detectar daño cerebral en niños/as. Específico: provee información sobre el funcionamiento comportamental y aptitudes del niño.	Niños/as de 5 a 8 años	Validez: N.D. a) V. de Constructo: b) V. de Contenido: c) V. Concurrente: d) V. Predictiva: e) Sensibilidad: f) Especificidad: Confiabilidad: N.D. a) Inter-rater: b) Test-retest: c) Split-half: Seguridad: N.D a) Valor Predictivo positivo: b) Valor predictivo negativo:	N.D.	N.D.	Tipo de aplicación: N.D. Aplicado por: Profesionales de la salud (Neurólogos) Tiempo de aplicación: N.D. Área de aplicación: N.D.	Instrumento de tamizaje

Instrumento	Dimensión del desarrollo evaluada	Principales Constructos evaluados	Objetivos del instrumento	Población Objetivo	Propiedades Psicométricas	Estandarización	Costo del instrumento	Características de Aplicación	Tipo de Instrumento
WISC-III	Dimensión cognitiva Dimensión Psicoemocional (Se pretende incluir esta área a través de las entrevistas a padres y niños/as)	Verbales: -Información -Analogías -Aritmética -Vocabulario -Comprensión -Retención de dígitos. Manuales: - Completación de figuras. - Ordenamiento de Historias -Construcción de cubos -Ensamblaje de objetos -Claves -Laberintos -Búsqueda de símbolos.	General: Obtener niveles de Coeficiente Intelectual e inteligencia de niños/as, basado en un enfoque global de la inteligencia que evalúa diferentes aspectos de la capacidad intelectual. Específico: Distinguir niños/as con discapacidades de aprendizaje y con daño neuropsicológico.	Niños/as de 6 a 16 años.	Validez: N.D. a) V. de Constructo: b) V. de Contenido: c) V. Concurrente: d) V. Predictiva: e) Sensibilidad: f) Especificidad: Confiability: a) Inter-rater: Coeficiente de Cronbach "Buena"0,65 a 0,91 b) Test-retest: N.D. c) Split-half: N.D. Seguridad: N.D. a) Valor Predictivo positivo: b) Valor predictivo negativo:	E.E.UU. España Argentina - 2007 - N = 1.914 - Muestra probabilística estratificada por regiones y rango de edad. - Estandarización Poblacional	\$320.00 0 pesos con IVA.	Tipo de aplicación: N.D. Aplicado por: Psicólogos (Se complementa con entrevistas a niños/as y padres) Tiempo de aplicación: N.D. Área de aplicación: Educación e investigación	Instrumento de diagnóstico

Instrumento	Dimensión del desarrollo evaluada	Principales Constructos evaluados	Objetivos del instrumento	Población Objetivo	Propiedades Psicométricas	Estandarización	Costo del instrumento	Características de Aplicación	Tipo de Instrumento
Test de desarrollo psicomotor (TEPSI)	Dimensión Psicomotora	-Lenguaje -Coordinación -Motricidad	General: Evaluar el desarrollo psicomotor de los niños/as y pesquisar trastornos para la intervención precoz. Específico: Detectar, en forma gruesa, riesgos o retrasos en el desarrollo.	Niños/as entre 2 y 5 años.	Validez: N.D. a) V. de Constructo: b) V. de Contenido: c) V. Concurrente: d) V. Predictiva: e) Sensibilidad: f) Especificidad: Confiabilidad: a) Inter-rater: concordancia con evaluación fonoaudiológica Kappa 0,2. b) Test-retest: N.D. c) Split-half: N.D. Seguridad: N.D. a) Valor Predictivo positivo: b) Valor predictivo negativo:	Chile: - 2007 - N =219 niños/as de 3 a 5 años - Muestra de ambos sexos, de dos establecimientos de educación preescolar, estrato socioeconómico bajo. Zona urbana. - Estandarización específica (NSE bajo)	Sólo Libro: \$35.310 pesos.	Tipo de Aplicación: Individual Aplicado por: Enfermeras, Psicólogos. Tiempo de aplicación: 30 – 40 minutos, dependiendo de la edad del niño Área de aplicación: Atención primaria de salud (APS) Consultorios	Instrumento de tamizaje

Instrumento	Dimensión del desarrollo evaluada	Principales Constructos evaluados	Objetivos del instrumento	Población Objetivo	Propiedades Psicométricas	Estandarización	Costo del instrumento	Características de Aplicación	Tipo de Instrumento
Neurosensor y Motor Development Assessment (NMIDA)	Dimensión Motora (sensorio-motor)	-Motricidad fina -Modicidad gruesa -Patrones primitivos -Aspectos neurológicos -Postura y equilibrio -Sensorio-motor	General: Identificar tempranamente alteraciones en el desarrollo sensorio-motor en la niñez temprana. Específico: -Determinar presencia o habilidades y además valorar la calidad de su ejecución.	Niños/as de 1 a 6 años de edad.	Validez: N.D. a) V. de Constructo: b) V. de Contenido: c) V. Concurrente: d) V. Predictiva: e) Sensibilidad: f) Especificidad: Confiabilidad: a) Inter-rater: (Spearman (r): 0,51) Moderada. b) Test-retest: (Kappa: 0,62) Moderada c) Split-half: N.D. Seguridad: N.D. a) Valor Predictivo positivo: b) Valor predictivo negativo:	Australia: - 2008 - N = 260 niños/as de 4 a 5 años. - Muestra de Comparación en Colombia por una escala local de evaluación (EAD). - Estandarización: N.D.	Sólo Manual: US\$ 48.30	Tipo de aplicación: N.D. Aplicado por: -Profesionales de la salud. -Fisioterapeuta Tiempo de aplicación: Su aplicación consume gran cantidad de tiempo (no especificada) Área de aplicación: Salud -Centros de salud -Práctica clínica. -Investigación pediátrica.	Instrumento de pesquisa y diagnóstico

Instrumento	Dimensión del desarrollo evaluada	Principales Constructos evaluados	Objetivos del instrumento	Población Objetivo	Propiedades Psicométricas	Estandarización	Costo del instrumento	Características de Aplicación	Tipo de Instrumento
Escala de evaluación del desarrollo psicomotor (EEDP)	Desarrollo Global (cognitivo, motor, social, físico)	-Lenguaje -Motora -Social - Coordinación	General: Configurar un coeficiente de Edad Mental y Coeficiente de Desarrollo. Específico: Captar variaciones en el desempeño psicomotor.	Niños/as de 0 a 24 meses de edad	Validez: N.D. a) V. de Constructo: (Tipo de medición: datos) Calidad. b) V. de Contenido: c) V. Concurrente: d) V. Predictiva: e) Sensibilidad: f) Especificidad: Confiabilidad: N.D a) Inter-rater: b) Test-retest: c) Split-half: Seguridad: N.D a) Valor Predictivo positivo: b) Valor predictivo negativo:	Chile: -1976 -N= 600 niños/as en Santiago - Muestreo estratificado por sexo, edad y NSE. Argentina: -Comparación de dos poblaciones de niños/as nacidos entre 1986 y 1989: - a) N = 90 Recién nacidos pre-término. (Controles desde los 0 a los 24 meses de edad. Con peso menor o igual a 1.800 gramos). b) N =315 Recién nacidos de término sanos. - Estandarización específica (de riesgo y sin riesgo aparente)	Materiales de bajo costo. Se encuentra el Libro entre: \$24.990 (Chile) y \$49.370. Precio varía dependiendo del país en que se le solicite.	Tipo de aplicación: Aplicación directa a niños/as. Aplicado por: -Profesionales del área salud. -Neurólogos -Psicólogos Tiempo de aplicación: 15 minutos aproximadamente Área de aplicación: Salud Lugar de aplicación: Centros de salud	Instrumento de tamizaje

Instrumento	Dimensión del desarrollo evaluada	Principales Constructos evaluados	Objetivos del instrumento	Población Objetivo	Propiedades Psicométricas	Estandarización	Costo del instrumento	Características de Aplicación	Tipo de Instrumento
Prueba nacional de pesquisa de trastorno de desarrollo psicomotor (PRUNAPE)	Dimensiones: Cognitiva Motora (neurológica)	Áreas: -Personal-social -Motor fino -Motor grueso -Lenguaje	General: Detectar oportunamente trastornos inaparentes en el desarrollo de niños/as menores de 6 años. Específicos: -Brindar un perfil de desarrollo. - Detectar trastornos del desarrollo psicomotor en el primer nivel de atención.	Niños/as menores de 6 años de edad.	<p>Validez:</p> <p>a) V. de Constructo: N.D. b) V. de Contenido: N.D. c) V. Concurrente: N.D. d) V. Predictiva: N.D. e) Sensibilidad: (80%) Buena. f) Especificidad: (93%) Buena.</p> <p>Confiabilidad: a) Inter-rater: (Kappa: 0,718%) Buena. b) Test-retest: N.D. c) Split-half: N.D.</p> <p>Seguridad: a) Valor Predictivo positivo: (94%) Muy buena. b) Valor predictivo negativo: (77%) Bueno.</p>	<p>Argentina:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1988 - N =106 niños/as. - 53 hombres - 53 mujeres. Niños/as presuntamente sanos de alto y bajo riesgo. - Estandarización Poblacional. 	<p>-Arancel del Curso: \$ 250.00 (\$39.213 chilenos)</p> <p>-Manual técnico: \$35.00 (\$5.489 chilenos)</p> <p>-Kit de materiales \$ 70.00 (\$10.979 chilenos)</p>	<p>Tipo de aplicación: N.D.</p> <p>Aplicado por : Profesional es de la salud (pediatras)</p> <p>Tiempo de aplicación: 15 minutos.</p> <p>Área de aplicación: Salud, atención primaria</p>	Instrumento de tamizaje

Instrumento	Dimensión del desarrollo evaluada	Principales Constructos evaluados	Objetivos del instrumento	Población Objetivo	Propiedades Psicométricas	Estandarización	Costo del instrumento	Características de Aplicación	Tipo de Instrumento
Movement Assessment Battery for Children (Movement ABC)	Dimensión motora	-Destreza manual -Destreza con el balón -Equilibrio estático y dinámico	General: Identificar tempranamente a niños/as con riesgo de alteraciones motoras. Específico: -Evaluar el desarrollo y rendimiento motor de niños/as. -Detectar desordenes del desarrollo coordinador.	Niños/as entre 4 y 12 años. (se ha probado su efectividad con niños/as de 3 años de edad)	Validez: N.D. a) V. de Constructo: b) V. de Contenido: c) V. Concurrente: d) V. Predictiva: e) Sensibilidad: f) Especificidad: Confiabilidad: N.D. a) Inter-rater: b) Test-retest: c) Split-half: Seguridad: N.D. a) Valor Predictivo positivo: b) Valor predictivo negativo:	EE.UU: (También usado en: Australia Países Bajos Suecia Japón Hong Kong Singapur) - N=128 niños/as de 3 años (71 niños y 57 niñas) N=149 de 4 años (82 niños y 67 niñas) N=37 de 5 años (127 niños y 110 niñas) - Muestra transversal por sexo y NSE. - Estandarización poblacional	N.D.	Tipo de aplicación: N.D. Aplicado por: -Psicólogos Tiempo Aplicación: 20–30 minutos. Área de aplicación: Educación e investigación Instancias educacionales, escolares o preescolares . (jardín infantil)	Instrumento de tamizaje y diagnóstico .

Instrumento	Dimensión del desarrollo evaluada	Principales Constructos evaluados	Objetivos del instrumento	Población Objetivo	Propiedades Psicométricas	Estandarización	Costo del instrumento	Características de Aplicación	Tipo de Instrumento
Bayley II Scale of Infant Development (BSID-II)	Dimensión Cognitiva Dimensión motora	-Escala Mental -Escala Motora -Escala de calificación de la conducta	General: Evaluar el desarrollo motor de infantes de hasta 42 meses de edad y diagnosticar posibles retrasos.	Lactantes hasta 42 meses de edad.	<p>Validez: N.D. a) V. de Constructo: b) V. de Contenido: c) V. Concurrente: d) V. Predictiva: e) Sensibilidad: f) Especificidad:</p> <p>Confiabilidad: a) Inter-rater: Escala motora (r = 0,48) Moderada. Escala mental: (r = 0,49) Moderada. b) Test-retest: N.D. c) Split-half: N.D:</p> <p>Seguridad: N.D. a) V. Predictivo positivo: b) V. predictivo negativo:</p>	<p>EE.UU.: Primera muestra: a un año de su creación: - N=119 - Segunda muestra, a dos años de su creación: - N=104 En infantes de entre 17 y 22 meses, de alto y de bajo riesgo. - Muestra de niños/as de alto y bajo riesgo. -Estandarización poblacional.</p>	US\$US95 0.00 a US\$1100.00	<p>Tipo de aplicación: Aplicación directa a niños/as.</p> <p>Aplicado por: -Pediatras -Terapeutas ocupacionales. -Profesionales especializados en terapia física</p> <p>Área de aplicación: Salud e investigación clínica</p> <p>Aplicado en: Centros de salud</p>	Instrumento de diagnóstico

Instrumento	Dimensión del desarrollo evaluada	Principales Constructos evaluados	Objetivos del instrumento	Población Objetivo	Propiedades Psicométricas	Estandarización	Costo del instrumento	Características de Aplicación	Tipo de Instrumento
Kaufman Assessment Battery for Children-Korean (K-ABC-K)	Desarrollo global	-Motricidad -Lectura y codificación -Aritmética	General: Evaluar la inteligencia y el logro (preescolar y escolar)	Niños/as de 3 a 18 años (se ha probado en muestras de niños/as de 2,5 años de edad)	<p>Validez:</p> <p>a) V. de Constructo: N.D.</p> <p>b) V. de Contenido: N.D.</p> <p>c) V. Concurrente: (0,87 a 0,92 en preescolares) Buena. (0,91 a 0,96 en edad escolar) Buena.</p> <p>d) V. Predictiva: N.D.</p> <p>e) Sensibilidad: N.D.</p> <p>f) Especificidad: N.D.</p>	<p><u>EE.UU.</u> <u>Corea</u> <u>México</u></p> <p>- 1997</p> <p>- N= 2.400</p> <p>- Muestra de zonas rurales y urbanas, de ambos sexos de 2,5 a 12, 5 años</p> <p>- Estandarización poblacional.</p>	N.D.	<p>Tipo de aplicación: Administración Individual</p> <p>Aplicado por: Psicólogos, profesores.</p> <p>Tiempo de Aplicación: 25-20 minutos ó 35 a 70 minutos. Según complejidad del modelo y edad del niño.</p> <p>Área de aplicación: Educación e investigación</p>	Instrumento de diagnóstico
					<p>Confiabilidad: N.D.</p> <p>a) Inter-rater:</p> <p>b) Test-retest:</p> <p>c) Split-half:</p>				
					<p>Seguridad: N.D.</p> <p>a) V. predictivo positivo:</p> <p>b) V. predictivo negativo:</p>				

Instrumento	Dimensión del desarrollo evaluada	Principales Constructos evaluados	Objetivos del instrumento	Población Objetivo	Propiedades Psicométricas	Estandarización	Costo del instrumento	Características de Aplicación	Tipo de Instrumento
Infant Neurological International Battery (INFANIB)	Dimensión Motora	<p>Motricidad gruesa:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Boca arriba -Boca abajo -Sentado -De pie -Suspendido (tono corporal) -Reflejos primitivos -Ángulos franceses (muscular) 	<p>General:</p> <p>Evaluar el neuro-desarrollo de los niños/as.</p> <p>Específicos:</p> <p>Pesquisar tempranamente retrasos en el desarrollo motor y en un corto tiempo de aplicación.</p>	Lactantes de hasta 18 meses	<p>Validez:</p> <p>a) V. de Constructo: (Tipo de medición: datos) Calidad.</p> <p>b) V. de Contenido:</p> <p>c) V. Concurrente:</p> <p>d) V. Predictiva:</p> <p>e) Sensibilidad: 90%</p> <p>f) Especificidad: 83%</p> <p>Confiabilidad:</p> <p>a) Inter-rater: (Coef. de correlación: 0,90) (Kappa Cohen: 0,72) Buena.</p> <p>b) Test-retest: N.D.</p> <p>c) Split-half: N.D.</p> <p>Seguridad:</p> <p>a) V. Predictivo positivo: (79%) Buena.</p> <p>b) V. predictivo negativo: (93%) Buena.</p>	<p>Irán:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1985 - N = 6.150 Infantes de 4 a 18 meses. - Muestras de zonas rurales y urbanas. - Estandarización poblacional 	GBP \$80,00	<p>Tipo de aplicación: N.D.</p> <p>Aplicado por:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Pediatras -Terapeutas ocupacionales -Fisioterapeutas -Enfermeros <p>Tiempo de aplicación: 8 a 10 minutos.</p> <p>Área de Aplicación: Salud</p>	Instrumento de Tamizaje

Instrumento	Dimensión del desarrollo evaluada	Principales Constructos evaluados	Objetivos del instrumento	Población Objetivo	Propiedades Psicométricas	Estandarización	Costo del instrumento	Características de Aplicación	Tipo de Instrumento
Developmental Coordination Disorder Questionnaire (DCD-Q)	Dimensión motora	<p>Coordinación Motora:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Control durante el movimiento -Control de la motricidad fina -Coordinación general -Control de la motricidad gruesa y planificación. 	<p>General:</p> <p>Detectar tempranamente desórdenes en el desarrollo de la coordinación en niños/as.</p>	<p>Desarrollado para niños/as entre 8 años y 14 años 7 meses.</p> <p>Pero también es aplicable a niños/as entre 4 y 8 años.</p>	<p>-Muestra población:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Sensibilidad: 28,9% b) Especificidad: 89% Seguridad: 44% Valor Predictivo positivo: 44% Valor predictivo negativo: <p>-Muestra clínica:</p> <p>Validez:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) V. de Constructo: Validez significativa pero baja. b) Sensibilidad: 81,6% c) Especificidad: 84% Confiabilidad: d) Inter-rater: Coherencia interna alfa de Cronbach: (0,88) Seguridad: e) Valor Predictivo positivo: 85% 	<p>Canadá Holanda</p> <ul style="list-style-type: none"> - Año: N.D. - N ==608 niños/as (311 H y 297 M). Con una edad media de 7 años 8 meses. (entre 4-12 años) <p>- Estandarización poblacional Se valida con MABC.</p> <p>Grupo control clínica: N=55 niños/as con edad media de 8 años y 3 meses. (entre 4-12 años)</p>	Bajo costo si se realiza con aplicación de los padres y profesores mediante la comparación.	<p>Tipo de aplicación: N.D.</p> <p>Aplicado por: -Padres (y profesores) quienes lo aplican comparando los grados de coordinación de sus hijos con otros niños/as.</p> <p>Tiempo de aplicación: N.D.</p> <p>Área de aplicación: Salud e investigación</p>	Instrumento de tamizaje

Instrumento	Dimensión del desarrollo evaluada	Principales Constructos evaluados	Objetivos del instrumento	Población Objetivo	Propiedades Psicométricas	Estandarización	Costo del instrumento	Características de Aplicación	Tipo de Instrumento
<p>Escala de desarrollo infantil integral</p> <p>Escala MOIDI</p>	Dimensión general de desarrollo	<p>Ocho áreas interrelacionadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Física - Motora (gruesa y fina) - Sexual - Cognitiva - Afectiva - Social - Moral - Lenguaje 	<p>General:</p> <p>Facilitar el monitoreo del proceso de desarrollo infantil integral.</p>	<p>Niños/as de 1 mes de nacidos hasta los 12 años</p>	<p>Validez:</p> <p>a) V. de Constructo: 83% y 90,47% según diferentes sub-pruebas</p> <p>b) V. Contenido: N.D.</p> <p>c) V. Concurrente: N.D.</p> <p>d) V. Predictiva: N.D.</p> <p>e) Sensibilidad: N.D.</p> <p>f) Especificidad: N.D.</p>	<p>Venezuela:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1995 - N=29 infantes 	N.D.	<p>Tipo de aplicación:</p> <p>Observación Estandarización procesual y prescriptiva</p> <p>Aplicado por: N.D.</p> <p>Tiempo de aplicación: N.D.</p> <p>Área de aplicación: N.D.</p>	<p>Instrumento de diagnóstico</p>
					<p>Confiabilidad:</p> <p>a) Inter-rater:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Contrastado con Bayley (r= 0,504 p= 0.001) Moderada. -Con Test de WISC III (r=0,472 p= 0,005) Moderada. <p>(Coeficiente Alpha de Crombach: 0,99) Muy buena.</p> <p>b) Test-retest: (Kappa: 0.105 y 0.640) Baja a moderada.</p> <p>c) Split-half: N.D.</p>				
					<p>Seguridad: N.D.</p> <p>a) V.Predictivo positivo:</p> <p>b) V.predictivo negativo:</p>				

Instrumento	Dimensión del desarrollo evaluada	Principales Constructos evaluados	Objetivos del instrumento	Población Objetivo	Propiedades Psicométricas	Estandarización	Costo del instrumento	Características de Aplicación	Tipo de Instrumento
Instrumento de Pesquisa para la evaluación de rezagos en el desarrollo	Dimensión cognitiva Dimensión motora Dimensión psicoemocional Dimensión social Dimensión física	N.D.	General: Realizar una mirada global sobre el desarrollo Específico: Recavar información a nivel nacional sobre rezago y desarrollo en niños/as menores de 6 años.	Niños/as menores de 6 años.	Validez: a) V. de Constructo: N.D. b) V. de Contenido: N.D. c) V. Concurrente: N.D. d) V. Predictiva: N.D. e) Sensibilidad: (85,7%) Buena. f) Especificidad: (81 a 82%) Buena. Confiabilidad: a) Inter-rater: (Kappa: 0,34 a 0,81) Baja a alta. b) Test-retest: c) Split-half: Seguridad: N.D. a) Valor Predictivo positivo: b) Valor predictivo negativo:	Chile: - 2005 - N = 145 - Muestra aleatoria con niños/as de Santiago, promedio de edad de 24,9 meses (rango 3-71 meses), donde un 55,2% eran hombres. - Estandarización: tamizaje poblacional	Instrumento disponible gratis.	Tipo de aplicación: N.D. Aplicado por: Pediatras. Tiempo de aplicación: N.D. Área de aplicación: Salud	Instrumento de Tamizaje

Instrumento	Dimensión del desarrollo evaluada	Principales Constructos evaluados	Objetivos del instrumento	Población Objetivo	Propiedades Psicométricas	Estandarización	Costo del instrumento	Características de aplicación	Tipo de instrumento
EDI: Early Development Instrument	Dimensión desarrollo global	Salud física y el bienestar -Competencia social -Madurez emocional -El lenguaje y desarrollo cognitivo -Habilidades de Comunicación y Conocimientos Generales	General: Facilitar la descripción por parte de la educadora de cada uno de los niños/as de un grupo según nivel de desarrollo. -Otorgar la media de las puntuaciones de los grupos de niños/as y ayuda a determinar el número de desarrollo de "niños/as vulnerables" en un grupo y los tipos de vulnerabilidad que se muestran. -Supervisar las poblaciones de los niños a través del tiempo. -Predecir desempeño de los niños/as en la el colegio.	Grupos preescolares a nivel de: -curso -barrio -ciudad -1 a 5 años.	Validez: a) V. de Constructo: (0,15 a 0,48) Muy baja a moderada. b) V. Concurrente: (0,53 a 0,73) Moderada a buena. c) V. Predictiva: (-0,20 a 0,46) Baja a moderada. d) Sensibilidad: N.D. e) Especificidad: N.D. Confiabilidad: a) Inter-rater: (0,53 a 0,80) Moderada a buena. -Entre padres y profesores: (0,36 a 0,64) Baja a moderada. b) Test-retest: (0,82 a 0,94) Buena. Seguridad: N.D. a) V.Predictivo positivo: b) V.predictivo negativo:	Canadá: - 1990-2000 - N =16.000 - Fue comparado en diferentes instancias y muestras con varios instrumentos entre los que destaca el Peabody Picture Vocabulary Test.	N.D.	Tipo de aplicación: El Reporte de profesores.. Se aplica en la segunda mitad del año escolar. Aplicado por: Educadoras de párvulo. Tiempo de aplicación: 20 minutos. Área de aplicación: Educación	Evaluación grupal (No es instrumento de diagnóstico)